

HOFFMANN, Friedrich 1660-1742



Fridericus Hoffmannus
Consiliarius Medicus et Professor Regius
ætatis 58.

Wm Chapman - to John Chapman

FRIDERICI HOFFMANNI MEDICINÆ RATIONALIS SYSTEMATICÆ

TOMUS PRIOR

QVO

PHILOSOPHIA CORPORIS HUMANI VIVI ET SANI

EX SOLIDIS MECHANICIS ET ANATOMICIS PRINCIPIIS

METHODO PLANE DEMONSTRATIVA

PER CERTA THEOREMATA AC SCHOLIA

TRADITUR

ET

PATHOLOGIAE AC PRAXI MEDICÆ CLINICÆ

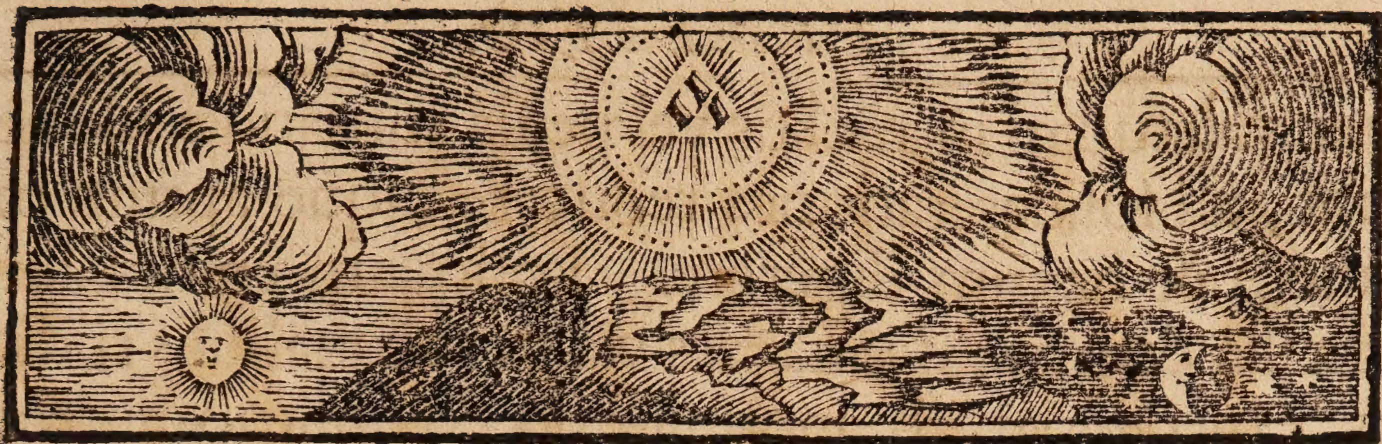
CEU VERUM FUNDAMENTUM PRÆMITTITUR

IN USUM DOCENTIUM ET DISCENTIUM.

CUM PRIVILEGIO REGIS POLONIAE ET ELECT. SAXON.

HALÆ MAGDEBURGICÆ,

PROSTAT IN OFFICINA RENGERIANA.



PRAEFATIO

AD

SOLIDIORIS DOCTRINAE ET PERITIAE MEDICOS.



Edicinæ rationalis ſyſtematicæ Tomum priorem, qui humani corporis cum vivi, tum ſani philoſophiam complectitur, vobis, Experientiſſimi Viri, exhibendum conſtitui, ut judicetis, quænam utilitas & quis fructus ad artis medendi tam deſideratam hucusque certitudinem ex labore hoc redundare poſſit. Neque vero adeo facilis, ſed intricata potius res eſt, rationali, id eſt, demonſtrativa methodo univerſæ medicinæ doctrinam contexere atque omnia in tot morborum hiſtoriis contenta phænomena &

quæ valetudini in melius vel pejus mutandæ idonea ſunt, ad ſolidas rationes reducere inque aptum ordinem & nexum digerere. Poſtquam enim ſalutifera illa & pene divina ars vix ex incunabulis rudioris experientiæ ab antiquiſſimo & optimo auctore *Hippocrate* potracta fuerat, ſtatim quidem non defuerunt, qui rationis fulcro ut eam ſtabilirent, cogitare coeperunt. Sed quam infelici ſucceſſu id præſtitum ab eis fuerit, ipſa res ſatis abundeque loquitur. Surrexerunt deinceps, qui ex duobus principiis, laxo & ſtricto, via prorſus breviſſima, vitæ, ſanitatis, nec non morborum & curationis cauſas explicare laborarunt, ob quam valde compendioſam docendi rationem ejus dogmatis aſſeclæ methodici dicti fuerunt, quorum potiora doctrinæ capita ab unico adhuc ſuperſtite *Cœlio Aureliano* & ex parte a *Celſo* referuntur. Poſtea inter rationales medicinæ profeſſores primum fere locum occupavit *Galenus*, qui ex *Ariſtotelis* ſchola quatuor qualitates, ac temperamenta in medicinam infelici quidem ſidere introduxit. Hujus deinde veſtigia per multa ſecula univerſa fere medicorum turba & ex veteribus maxime *Aëtius*, *Oribaſius*, *Paulus*, & tandem præcipui Italiæ, ad quam tunc temporis artes transmigrarunt, medici preſſo pede & uno ore ſequuti, ejus placitis tanquam ſaxo adhærebant. Verum enim vero, ex quo rationalis illa Galeni diſciplina regnavit, tantum ab-

eſt,

eſt,ut ars noſtra profecerit quicquam, ut potius majora decrementa experta fuerit. Siquidem ab eo tempore medici plus ſpeculationibus variisque commentitiis rationibus & inde enatis concertationibus inhærere coeperunt, quam ut morborum hiſtoriis & luculentis obſervationibus, quæ tamen veritatum medicarum matrem, experientiam conſtituunt, medicinæ dignitatem amplificarent. Poſterioribus demum ſeculis chymiæ, anatomes, nec non philoſophiæ experimentalis ſcientia magis agitata & paulo ſubtilius exculta eſt. Et tunc quidem magna lux veritatibus medicis accendi potuiſſet, ſed tamen re paulo accuratius inſpecta, parum inde augmenti ad medicinam acceſſiſſe deprehendimus. Si quis enim illas hypotheſes, quæ ex *Paracelſi, Helmontii, Tackenii, Sylvii* & *Carteſianorum* aliorumque ſcholis prodierunt, intueatur, liquidiſſime apparebit, pro genuinis rerum medicarum cauſis conficta tantum, grande ſonantia, ex parte ſenſu penitus caſſa, ut veterum mos erat, nomina, quæ hoc loco recenſere nimis longum foret, eſſe venditata; obſervationes vero & morborum hiſtorias relictas & penitus oblivione fuiſſe ſepultas. Quot non verborum monſtra & hypotheſes ætatis noſtræ medici nobis obtruſerunt, ad quas morborum & ſymptomatum, imo curandi rationem detorquere conati ſunt? Reperies quosdam, qui cum *Helmontio* principium vitæ ac omnium motionum in corpore

ſubtiliori ſenſatione & cognitione præditum admittunt, quod nocentes intro cauſas velut ex longinquo prævidens, motu quaſi excandeſcentiæ adverſus illas exturbandas ſe armet, & hac ratione febris naturam explicare allaborant. Alii ad cauſas morborum magis reflectendo ex pituita, acido & bile, nonnulli ex ſolo acido & viſcido, plurimi ex dyſcraſia humorum ſalſa, acri, ſcorbutica, maligna, vel ex obſtructionibus aut putredine, alii rurſus ex ſola ſanguinis abunantia ejusque ſolennibus excretionibus ſuppreſſis omnium fere morborum originem, ſymptomatum cauſas & medendi rationem derivant. Mihi vero ſemper hæc ſtetit ſententia, hypotheſes, quæ nonniſi dubiæ & confictæ de rebus opiniones & genuinæ litigiorum procreatrices ſunt, a veritate, & quidem pretioſiſſima, quam medicina pertractat, eſſe debere remotiſſimas. Quod vero non tantum in medicina, ſed in ceteris etiam diſciplinis plures hypotheſes, quam veritates conſpiciantur, ego non in ipſas res, ſed in homines, qui de rebus non recte ratiocinantur, culpam transferendam eſſe judico. Cujus rei ratio eſt, quod perpauci literis dediti ſub primis ſtudiorum annis ea adminicula in pretio habeant, quæ veritatibus concipiendis, inveniendis & bene ordinandis fere unice velificantur. Cujus generis ſunt ſublimior illa numerorum & quantitatum ſcientia, in qua vera praxis Logica reſidet; nam in hiſce nihil

hil

hil obſcurum admittitur, ſed omnia prius convenienti explicatione plana ac perſpicua redduntur, poſtea ignota ex notis debita & ſyllogiſtica connexione eliciuntur. Quare qui paulo maturius his ſcientiis animum adſuefaciunt, promptiſſimi inde evadunt ad ea, quæ ex intellectu vel quæ ex fictionibus proficiſcuntur, & quæ reales aut nominales rerum definitiones & invalidæ concluſiones ſunt, probe diſcernenda. Ego ſicuti illam philoſophandi rationem, ita etiam medicinam, qua ex aliorum ſententiis bene penſitatis optimæ ſeliguntur inque ordinem rediguntur, & diverſæ ſententiæ invicem conciliantur, ſemper impenſius amavi & magno in pretio habui. Et fateor, me plus operæ ac temporis ſemper experimentis tam medicis practicis, quam phyſicis, chymicis, anatomicis, chirurgicis impendiſſe, quam ut aliorum obſcuris ſpeculationibus, confictis terminis & ſterilibus theoriis maxima ex parte verboſis, delectatus fuerim, nihil quicquam, quod non intellectui clariſſimum ac plane obvium fuit, in rationibus reddendis admittendo. Animadverti etiam omnium veritatum principia facillima eſſe & ſimpliciſſima & divinam ſapientiam facili & ſimplici via ſtupendos in rerum natura produxiſſe effectus; hinc etiam viam ad veram & rationalem medicinam ſimpliciſſimo niti principio concluſi. At vero neutiquam inficias ire poſſum, ad veram theoriam medicam condendam

 plura

plura desiderari. Primo enim opus est pleniori & accuratiori omnium morborum historia, quæ ægrotantiũ naturam, morborum, quibus adfliguntur, genium, originem, causas, signa, eventus faustos vel sinistros aliasque notabiles circumstantias complectatur. Nam historiis morborum theoria medica adplicanda est, ut per hanc eæ explicentur: theoria enim observationum practicarum quasi clavis est, & vice versa etiam observationes sunt instar lapidis Lydii, quo theoriæ medicæ examinari debent. Quare prius, quam quis incipiat theoriam condere, probe perspectum habere oportet, num omnium phænomenorum in historiis morborum occurrentium explicationi illa respondeat. Si res secus se habet, de ejusdem veritate omnino dubitandum est. Interior vero morborum notitia potissimum ex propria, deinde quoque ex aliorum fide dignorum experientia comparanda est. Quem in finem amplissimam laudem & commendationem merentur ex antiquissimis *Hippocrates*, *Aretæus*, *Alexander Trallianus*, *Celsus*, *Cælius Aurelianus*: ex recentioribus vero *Martianus*, *Hollerius*, *Duretus*, *Ballonius*, *Jacotius*, *Montanus*, *Crato*, *Carolus de Piso*, *Alpinus*, *Hildanus*, *Forestus*, *Sennertus*, *Sydenhamius*, *Riverius*, *Ramazzini*, *Malpighius*, *Baglivus* ceteris aliis palmam præripiunt. Spectant huc quoque *Miscellanea Naturæ Curiosorum*, *Acta Uratislaviensium medicorum & Disser-*

ſertationes Stahlianæ. Deinde ad bonam theoriam medicam utique rei anatomicæ, phyſicæ experimentalis, mechanices plenior & exactior notitia neceſſaria eſt, quia hæ ſcientiæ rerum corporearum, quarum maxima potentia eſt in corpus humanum, naturam, proprietates ac vires explanatiſſime aperiunt. Quo vero omnibus pateat, cui fundamento univerſæ medicinæ corpus ſuperſtruere hactenus conſueverim, non inconſultum duco, hujus rei ſummam publico conſpectui exponere. Ego definitionem VITÆ univerſæ medicæ theoriæ & praxeos rationalis fundamentum conſtituo. Eſt vero VITA nihil aliud, quam motus ſanguinis & humorum in circulum abiens, a ſyſtole ac diaſtole cordis & arteriarum omnisque generis canalium ac fibrarum, ſanguinis & fluidi nervei influxu ſuſtentata, proficiſcens, qui ſecretionibus & excretionibus corpus ab omni conſervat corruptione & omnes ejus functiones gubernat. Hic enim circulus eſt ipſe ille vitalis motus, qui ipſum ſanguinem, in ſe valde in putredinem pronum, a præſentanea corruptione vindicat. Hic eſt, qui calorem, vires, agilitatem, robur, tonum, nec non ſenſum ac motum partibus conciliat & vitæ ac ſanitati utiliſſimas ſecretiones & excretiones moderatur. Ab hoc quoque diverſæ hominum inclinationes, mores, ingenii dotes, imo ſapientia atque inſania dependent. Neque minus diverſa hominum natura & diſpoſitio, quam vete-

res

res temperamentum dixerunt, inde proficiſcuntur. Hic motus præterea nutrimentum & augmentum præſtat corpori, ſuccos calore & motu deperditos reparando, vitamque ſic diuturnam homini confert. Hic porro extinctus teterrimæ penitus corruptioni corpus objicit & triſtiſſimam mortem accerſit. Ab hoc denique ſanitatis & integritatis omnium actionum tam corporis, quam animi ratio ducenda eſt, ſi videlicet is liber, moderatus & æquabilis ſit, atque hac ratione excretiones inutilium ſuccorum recte procedant. Turbato vero hoc ſanguinis circuitu, quod fit, ſi nimis augeatur vel plus juſto impediatur aut inæqualis reddatur, morbi tam acuti, quam chronici præſto ſunt. Atque ex hoc ſanguinis circuitu de morborum vehementia, periculo & fauſto vel infauſto eorum eventu firmum in diagnoſi & prognoſi judicium petimus. Deinde quisquis humana corpora a morbis, doloribus, triſtitia, præſervare vel defendere velit, eum nihil aliud agere oportere, quam ut convenientibus auxiliis, præſertim diæteticis, hunc motum cum excretionibus in debita proportione & moderatione conſervet. Neque aliam dari medendi viam vel etiam medentum debere eſſe intentionem arbitramur, quam ut motus & excretiones, a naturali ſtatu deſciſcentes, in ordinem reducantur. Omnia enim remediorum genera id tantum præſtant, vt vel nimis auctos motus ſe-

dent

dent ac moderentur, vel depreſſos & impeditos excitent, promoveant & rurſus æquales reddant. Qua de cauſa ſcitiſſime ab *Hippocrate* medicina definita eſt *Lib. de Flatibus, quod ſit ablatio eorum, quæ excedunt, & appoſitio eorum, quæ deficiunt. Qui autem iſtud optime facere poteſt, is optimus medicus cenſebitur, quantumque quis ab hoc præſtando deficit, tantum deficit quoque ab ipſa arte.* Eſt quoque ipſe ſanguinis auctior in febribus circulus illa tantopere a veteribus decantata natura morborum curatrix, cujus ope præſertim acuti, ſine medicis & medicamentorum apparatu, convenienti ordine ac tempore, ſponte ſaneſcunt. Hujus naturæ ductum arte ſua ſequi & imitari medicos debere toties ab antiquitate inculcatum fuit. Hic enim auctior ſanguinis & humorum motus infarctus viſcerum & periculoſas ſtaſes & ſtagnationes, a quibus plerique morbi proficiſcuntur, ſucceſſive removet atque noxios humores expellit. Quam obrem, quum tanta beneficia in corpus noſtrum ab hoc ſanguinis circulo redundent, merito quæritur, a quanam cauſa hic motus proveniat, quum nihil ſe ipſum movere vel locum mutare poſſit. Nam qui eas cauſas recte callet, illi in proclivi eſt perſpicere, quænam huic motui conveniant vel repugnent, ſive quæ ſalubria & inſalubria ſint, in quo maxime medici officium poſitum exiſtimamus. Sunt vero duplicis generis ſolidorum motus, contractio nempe & dilatatio, quibus omne flui-

 dum

dum in universo corpore movetur atque propellitur. Hujus itaque causæ sunt inquirendæ, quarum nulla alia, meo quidem judicio, præter sanguinem reperitur. Hic non modo ex solido & humido elemento, sed & ex celerrimæ ad motum promtitudinis sulphurea, aëreo-ætherea materia, quæ in cerebro, quo nullum animal caret, quoad partem secernitur, compositus est. Jam vero notatu perquam dignum est, nullum motum in parte quadam solida aut musculosa aut membranacea celebrari posse, nisi ejus interior substantia sanguinis & fluidi nervei influxu sufficienter perfusa sit, quo intercepto omnis movendi facultas, omne robur ac tonus exspirant. Etenim sanguis in convenienti mensura ac temperie & motu bene constitutus omnium virium ac motuum in corpore nostro fons atque origo mihi videtur. Qui copiosiorem & benignum sanguinem in vasis capacioribus alunt & nervos robustiores obtinent, ii ceteris vigore, robore animique vivacitate antecellunt; quum contra observemus, eos plerumque timidiores & imbecilliores esse, qui exilioribus vasis ac nervis prædíti sunt. Neque incognitum est, omnia ea, quæ sanguinis tenerioris liberiorem in partes influxum promovent, ut sunt præter animum tranquillum & purum ac sincerum aërem, vinum, motus, exercitatio corporis, bona alimenta & medicamenta penetrantis virtutis & fragrantiæ, vires ex diuturna fame,

me, longiori morbo aut largiori ſanguinis effuſione amiſſas confeſtim & mirifice reſtaurare. Senſibilis quoque & ordinaria virium in ſenibus vacillatio atque inopia, utut legibus diæteticis obedientiſſimi ſint, & abſoluta atque ineluctabilis moriendi neceſſitas a nulla alia cauſa derivari poteſt, quam principaliter a ſanguinis, nec non fluidi nervei in officinas motuum influxu languidiori. Illud enim tenendum eſt, in decliviori ætate majorem ſemper fieri fibrarum ac membranarum duritiem ac denſitatem & conſequenter vaſorum minimorum, quæ ex fibris & membranis contexta ſunt, anguſtiam, per quæ alias fluidum illud movens & activum, quod cerebrum & nervos incolit, ſecernitur & per quæ tenuior ſanguinis portio ad minima fibrarum motricium & membranarum intima penetrat. Deinde per tenuiſſima quoque emunctoriorum & glandularum vaſa maxima excrementorum pars a corpore exturbatur. Si itaque declinante ſenio hæc vaſa penitus coeunt, nihil mirum eſt, inſignem utiliſſimorum fluidorum, quæ motum & vigorem partibus præſtant, adeoque virium naſci defectum. Nunc vero dicendum eſt, quemadmodum ſanguis cum nervorum fluido vitalem illum contractionis & dilatationis motum in organis motuum efficiat. Fibræ videlicet, ex quibus tota organorum compages coagmentata eſt, magna vi elaſtica inſtructæ ſunt, qua ſanguinis appulſu ex-

pansæ non modo se contrahunt, inque pristinum locum se restituunt, sed etiam nimium coarctatæ in priorem expansionis statum sponte resiliunt. Si itaque intra cor invectus sanguis calidus ejus parietes extrorsum movet, tunc ob potentiam fibrarum, quibus constat, elasticam, quæ a sanguine subtiliori & rore nerveo, per vasa coronaria & nervos continenter affluente, in magna tensione ac renisu sustentantur, cor rursus se contrahit, & systolen patitur, qua sanguis non modo in arteriam magnam, sed in ipsam quoque cordis substantiam per coronaria vasa refunditur, ut ejus musculos ad novam contractionem & reactionem systalticam stimulare possit. Atque adeo diastole semper fit causa systoles, ac systole rursus transit in causam diastoles, & hac ratione in cordis machina liquidissime conspicitur perpetuum mobile, cujus inventio tot ac tanta hucusque ingenia nimium quantum torsit ac fatigavit. Sanguis enim cor movet, & sanguis a corde movetur, & hoc modo causa producit effectum, qui eandem causam denuo resuscitat. Una ergo motus species alterius causa est, & alterutra cessante cessat & altera. Quam ob rem fieri non potest, quin sola immodica auriculæ dextræ, quæ tenerioris est ceteris cordis musculis texturæ, a sanguine copiosiori & rarefacto ibi congesto dilatatio totum circulum vitalem ad tempus extinguat, & syncopis causa fiat. Neque jam in diffi-

cili

cili posita est ratio, quare vel sola manuum ac pedum fortior agitatio, aut frictio, vel calidum pediluvium, aut crebrior pulmonum per intentam vocem expansio universum sanguinis circuitum accelerare, ipsumque calorem ac transpirationem intendere possit. Neque ullam aliam causam reperimus, cur in syncope per tempus aliquod extinctus cordis motus sola venæ sectione, vel vehementiori præcordiorum frictione, solo forti odore vel aquæ frigidæ adspersione reviviscat, & quare modicum salis volatilis oleosi cordis motum & calorem augere, ipsumque sudorem prolicere, vel pauxillum opii vigilias & dolores levare possit. Quum vero sanguis, quamlibet temperatissimus, tandem jugi ac perenni motu, & intestina partium agitatione, successive consumatur, inque effoetam & inertem ad sustinendos amplius vitales motus massam fatiscat, idcirco opus est, ut excrementitiæ ac rejectaneæ partes a corpore non modo removeantur, sed & in harum locum novi & laudabiles succi surrogentur. Et hos quidem præter aerem, qui impetum facientes partes maxima ex parte constituit, alimenta in sinuoso ventriculi & intestinorum canale probe digesta egregie suppeditant. Ex quo apparet, ad perennandos hos motus vitales opus esse continuis ingestionibus æque, ac egestionibus, utpote sine quibus nec vita nec sanitas diu salva & illibata persistere potest. Hæ vero ut rite perficiantur, necessa-

ria utique eſt circumſpecta rerum non naturalium obſervatio, quam ſalutaria diætetices præcepta uberius docent. Quo magis eorum temeritas inde elucet, qui ad tuendam valetudinem convenientem vivendi rationem & diæteticas regulas non adeo multum momenti habere contendunt, quum tamen in confeſſo ſit, homines ex his rebus vivere, ægrotare, mori, amiſſamque ſanitatem recuperare. Illud autem quam maxime notari velim, quod excretiones in homine jam adulto, & qui ſtatum ac perfectum corporis robur conſequutus eſt, ipſis ingeſtis propemodum æquales eſſe debeant; id quod vel ex hoc unico experimento luculenter patet, quo corporis pondus, ante alimentorum aſſumtionem lance examinatum, elapſis aliquot diebus, licet vel centum alimentorum libræ ingeſtæ fuerint, plane non increviſſe obſervatur. Quicunque igitur in pathologicis ex pravis ingeſtis, per quæ non modo alimenta, ſed etiam eas nocentis & activæ indolis materias, quæ aëris vehiculo corpus ſubeunt, intelligimus, deinde & excretionibus tam ſolennibus quam extraordinariis ſanguinis, nempe per uteri & ani venas, inæqualibus aut plane ſuppreſſis, morborum primordia ac natales arceſſit, ille a veritatis tramite neutiquam aberrare mihi videtur. Nihil enim eſt, quod vitali corporis conſervationi magis adverſetur, quam præter vehementem animi commotionem, & venenum ſuperflua

ſan-

ſanguinis & ſuccorum abundantia, qua periculi plenæ ſtaſes, vel ſaltem ſtagnationes, quarum illæ acutas maxime, hæ vero tardas paſſiones excitant, pronaſcuntur. Omnis enim generis morbi, qui nil niſi naturalium motuum læſiones ſunt, non ſecus ac motus, qui vitæ ac ſanitati præſunt, ad duas potiſſimum claſſes, nimirum ad ſyſtolen ac diaſtolen, ſive ad contractionem ac dilatationem referri poſſunt. Illa ſi nimia atque intenſior eſt, ſpaſmus appellatur; hæc, ſi immodica eſt, & diutius partibus inſidet, atoniæ nomine venit. In utroque hoc motu fluidorum circuitus mirum quantum perturbatur; ſiquidem in illo ab æquali, in hoc autem a liberiori ſuo curſu multum deflectit. Eſt vero hic ſpaſmus vel univerſalis vel particularis; ille, ſi cor cum vaſis ejus, quæ ſanguinem & humores vehunt, hoſtili contractione aggreditur, febres producit; ſi vero magis nervorum ac membranarum ſyſtema affligit, epilepticos & convulſivos motus excitat. In illo ſanguis, in hoc fluidum nerveum in concitatiſſimam commotionem abripitur. Si vero ſpaſmus certas ſaltem partes, imprimis membranaceas, quæ exquiſito ſenſu pollent, & impreſſos motus ſibi invicem communicant, violenta contorſione afficit, ob inæqualem ſanguinis circulum, ingentes fiunt aliis in partibus, quamlibet remotiſſimis, ſanguinis & humorum congeſtiones, quas pro locorum diverſitate varia ſymptomata,

ple-

plerumque vero dolores, tumores, ſanguinis effuſiones, ſeri defluxiones, & ſæpe etiam inflammationes preſſo pede inſequuntur. A tono autem & robore ſolidorum dejecto ſanguinis & humorum ſtagnationes, viſcerum infarctus, obſtructiones, ſcirrhoſæ indurationes & corruptiones, a quibus præcipua chronicorum labes & cauſa defluit, proficiſcuntur. Cæterum ea ſpasmorum natura & indoles eſt, ut noxiam ſæpe materiam, ſive in ſanguine, ſive in humoribus hæreat, intenſiori motu feliciſſime eliminent. Id quod maxime valet de ſpaſmis iſtis univerſalibus, qui febris naturam conſtituunt, utpote qui ſtaſes illas inflammatorias, a quibus febrium origo derivanda eſt, cum tempore propria efficacia reſolvunt, vel nocentem materiam ab humorum conſortio ſegregant, ac foras propellunt. Qua ratione febres ſæpius ſunt optimo præſidio & ſponte, ſine ulla medicorum vel medicamentorum ope, profligantur. Si quis ſymptomatum, quæ tam acutis, quam chronicis paſſionibus propria ac familiaria eſſe ſolent, rationem commode explicare velit, ille non modo nervorum diſtributionem & conſenſum, ſed etiam fluidorum motum ſecundum leges hydraulicas & ſtaticas probe perſpectum habere debet. Alias fieri non aliter poteſt, quin in enodandis hiſtoriis morborum ac phænomenis nil niſi futiles & a veritate alienas rationes in medium proferat. Quæ vero morboſis motibus producen-

cendis idoneæ ſunt cauſæ, eæ utplurimum, ſive a quantitatis, ſive a qualitatis vitio proveniant, ex ſegniori ſanguinis per viſcera abdominis curſu & excretionibus impeditis vel non recte procedentibus reſultant, & maxima ex parte intra primarum viarum regionem fixam ſuam ſedem ac domicilium habent. Neque vero primis in viis tantum conſiſtunt, ſed pariter ac venenum intra corpus aſſumtum, latius graſſantur, & vim ſuam pernicialem per univerſam vaſorum ac nervorum compagem longe lateque diſſeminant. Qua de cauſa maximum & præſervationis & curationis momentum in eo poſitum eſſe omnes ſolidioris doctrinæ medici affirmabunt, ut, ſpreto naturæ negotio, materia morboſa decenti modo correcta, evacuantibus primis ex viis maturius exturbetur. Dici enim vix poteſt, quam commode graves paſſiones hac ratione primis ſtatim in herbis jugulari, & naſcentes primum vel ſupervenientes aliis morbis ægritudines penitus averti poſſint. Secus res habet in paſſionibus acutis, ubi tota motuum tam ſanguinis, quam fluidi nervei œconomia turbata eſt. In his enim plus quiete, temporis expectatione & clementiore medicina, quam multiplici & operoſa remediorum varietate & apparatu perficitur. Si quid vero agendum eſt, in morbi intermiſſione ac remiſſione, qua omnis morbus gaudet, ea potiſſimum exhibere oportet, quæ materiam nocentem aggrediuntur, eamque foras ejiciunt:

unt; quæ medendi ratio etiam inter morbi initia, vel ſub ejus declinatione opportunum maxime locum habere poteſt. Quando enim natura, ut cum veteribus loquar, in motu eſt, & omnia emunctoria ſpaſmo conſtricta ſunt, tantum abeſt, ut commoventia quicquam proſint, ut potius inſigne detrimentum afferant. Magnopere vero dolendum eſt, quod princeps hæc medendi regula, quo majoris momenti atque utilitatis eſt, eo magis a pleriſque negligatur, vel plane ignoretur. In morborum autem, qui corpus diutius affligunt, curatione, ubi plus artis, quam naturæ auxilio efficitur, id ſaltem medico perito agendum eſt, ut viſcerum atoniam tollat, motus depreſſos excitet, obſtructiones ſolvat, & nocentem materiam per convenientia emunctoria eliminet. Ad quem ſcopum obtinendum diuturniori quidem remediorum uſu opus eſt; notandum tamen, quod temperatiora longe plus in hujuſmodi morbis valeant, quam nimis activa & validiora, ſi modo debitum tempus curationi impendatut. Quemadmodum vero perpaucæ & ſimplices ſunt morborum origines & cauſæ, quæ naturalem corporis ſtatum immutant; ita etiam perpauca ſunt remediorum genera, cauſis hiſce removendis accommodata. Univerſus enim remediorum apparatus, mea quidem ſententia, tantummodo ad materiam nocentem emendandam ac removendam, & perniciales motus

tus tollendos collineat. Jam quum duo tantum ſint motus morboſi, intenſi nimirum ac depreſſi; planiſſime inde conficitur, duo ſaltem ſtatuenda eſſe remediorum genera, quorum alia ſpaſticis illis motibus ſedandis, alia tono partium flaccidarum reſtituendo dicata ſunt. Illa, recepto in ſcholis loquendi more, antiſpaſmodica & ſedativa, hæc roborantia & tonica appellantur. Quæ vero cauſis morborum amoliendis idonea ſunt, ea humorum vel copiam detrahendam, vel pravam qualitatem corrigendam unice reſpiciunt. Illa evacuando, hæc alterando ſuam operationem exequuntur. Ex quo clariſſime, puto, intelligi poteſt, medicum rerum ſuarum ſatagentem, ad ſanandos omnis generis affectus, non opus habere magna & multiplici remediorum farragine, vel medicamentis validioribus, aut magno & labore & pretio conquiſitis. Sufficiunt enim pauca, ſimplicia, temperatiora, & quorum virtus longo uſu & experientia probata eſt, utpote quæ omnibus ſpecioſis compoſitionibus anteferenda ſunt. Et ſane, ut *Helmontii* verba mea faciam, pauca ſunt, quæ medicum nobilitant, ſi quis modo rectam iis utendi rationem, in quo prudentiæ medicæ & methodi medendi cardo verſatur, cognitam habeat & exploratam. Tot enim diverſæ ratione corporis afflicti, & cauſarum morbificarum, atque ſymptomatum concurrentes circumſtantiæ multum utique difficultatis

medicinæ adjiciunt, eamque ob causam acre judicium, assiduam attentionem & crebriorem exercitationem desiderant. Ex his vero jam dictis inque medium prolatis universæ medicinæ tam theoreticæ rationalis, quam veræ practicæ fundamentum, nexum & ordinem cuivis facillimum erit animo comprehendere, quæ omnia in ipso opere fusiori doctrina & explicatione persequuti sumus. Prodit jam in lucem prior Tomus, qui scientiam corporis humani, quatenus vivum est, quam Φυσιολογικὴν Græci vocant, & alteram, quæ sanitatis tuendæ præcepta tradit & Hygeine audit, complectitur. Hunc brevi post sub favore divini Numinis alter excipiet, in quo pathologia & ars medendi cum adjunctis rationibus, cautelis, & selectioribus morborum historiis, saluberrimas medendi regulas illustrantibus, ex professo tractantur. Neque vero aliquis sinistre mihi hoc interpretabitur, quod in priori hoc tomo physiologiæ Hygeinen associaverim. Hanc enim illi statim subjungendam putavi, quia rei nexus & ordo magnopere hoc mihi suadere videntur. Quem enim fugit, omnis generis morbos ex legibus diæteticis insuper habitis ac temere neglectis suas demum trahere origines? Placuit autem hanc physiologicam ac diæteticam scientiam corporis humani vivi & sani philosophiam appellare, eo quod artium hæc nobilissima summum sapientiæ gradum constituere mihi videa-

videatur. Hæc enim plana atque aperta nobis reddit opera summi artificis & egregie declarat stupendum ejus in corporis nostri constructione ordinem atque sapientiam, quæ nunquam non devota mente suspicienda est. Neque ego præter salutarem hanc scientiam ullam artem dari arbitror, quæ generi humano magis necessaria sit, vel majora in illud beneficia conferat. Hinc sane prudenter fecit antiquissimus medicinæ parens, *Hippocrates*, quod hanc artem divinam & medicum philosophum Deo æqualem appellaverit. De cætero mihi consultum visum fuit, eam, qua mathematici utuntur, methodum in scribendo adhibere, quia nihil in arte nostra admittendum puto, nisi quod experientia & solidis rationibus demonstrari possit. Unde semper in ea fui sententia, omnes hypotheses, fictiones, ac rationes, nisi ex scientia anatomica vel physica depromptæ fuerint, penitus e medicina esse rejiciendas. Qua re impulsus universum hoc artis systema solidis definitionibus, & axiomatibus, quæ principia demonstrandi sunt superstruere, omniaque præcepta variis theorematibus scholiis, & observationibus practicis, convenienti nexu & ordine dispositis, non sine insigni labore, & meditatione, salva tamen ubivis judicii & modesti dissensus libertate, concinnare annisus sum. Ex mechanica vero desumptis principiis & rationibus in adornando hoc opere, ad explicanda naturæ micro-

 cosmi-

cosmicæ phænomena usus sum. Mechanica est motuum scientia, quæ eorum naturam, causas ac leges tradit, easque postea ad varios usus applicat. Invento enim sanguinis circulo & structura machinæ humanæ per tot pulcherrima inventa anatomica altius perspecta, quis jam negare ausit, vitæ, mortis, sanitatis, morborum causas, remediorum vires curandique rationem optime derivari posse ex sanguinis & solidorum motu. Quamvis vero hæc nullo modo in dubium vocari possint, non nullis tamen in eo dissentire placuit, quod motuum, qui in corpore humano celebrantur, causam in intelligente quodam ac interiori vitali sensu prædito agente sive principio quæsiverint, eo maxime inducti, quod corporum essentiam mere passiva & ad motum inepta extensione absolvi, animam vero ejusque commotiones tam in regendis animantium artubus, quam sanguinis & cordis motu pervertendo tantam vim ac potentiam exercere existiment. Verum enim vero minime quidem diffitendum est, machinæ nostræ insitum esse adhuc excellentius quoddam principium, sentiendi & ratiocinandi facultate instructum, quod in motibus & actionibus spontaneis, quas veteres animales dixerunt, celebrandis & vitalibus ac naturalibus perturbandis, minime vero regendis ob intimum, quod ipsi cum corpore intercedit, commercium, insigni potentia gaudeat. Sed tamen, quod hoc principium

um omnes motus, præſertim vitales ac naturales, efficiat, illud eſt, quod in totum negamus, firmiter ſtatuentes, coetera omnia, quæ in corpore humano ſ. n. contingunt, ex cauſis mere corporeis & neceſſario agentibus proficiſci, ſi modo animi tranquillus ac pacatus ſtatus, qui nihil turbet, accedat. Primo enim penitus rejicienda eſt veterum opinio, corporum eſſentiam in pure paſſiva extenſione conſiſtere, quum recentiori ætate ab acerrimi judicii viris paſſim oſtenſum ſit, ſubſtantiam, qua corpora operationes ſuas, quæ nil niſi certæ motuum ſpecies ſunt, exercent, in re quadam movente ac mobili, ſive vi quadam nitente ac renitente contineri, & hinc extenſionem nihil aliud eſſe, quam ſubſtantiæ hujus agentis ac moventis diffuſionem. Deinde quum omnia corpora vi ad motum inſtructa, eorumque phænomena ex ea dependere, magnamque calori, igni, ætheri ineſſe potentiam movendi & mutandi res quotidie obſervemus, equidem non video, quare hiſce rebus virtutem movendi in corpore noſtro detrahere velimus. Et ſane magiſtra experientia docemur, alimenta, elementa, venena, medicamenta omnesque res noxias poſſe animalium motus augere, imminuere, deſtruere, in ordinem redigere, ita prorſus, ut pro veneni diverſitate diverſiſſimi in corpus noſtrum reſultent pravi effectus, certis etiam remediorum generibus debellandi. Accedit, quod ipſæ hæ res corporeæ & mechanicæ animæ

ac

ac mentis operationes variis modis afficiant, ſiquidem exinde ad varios affectus diſpoſitio, diſſidentes mores, inclinationes diverſæque ingenii vires proveniunt. Si denique iis rebus, quibus tam ad præſervandum quam ad curandum medicus utitur, & quibus quotidie vitales conſervamus motus, vires in corpus noſtrum detrahere, omniaque ad principium quoddam intelligens transferre velimus, quid hac ratione aliud continget, quam ut uno quaſi ictu omnis rationalis doctrina & ſcientiæ phyſices ac anatomices uſus in medicina proſternatur. Neque etiam ego facile intelligo, quomodo omnibus numeris abſoluta theoria medica ſtabiliri poſſit, ſi principium ſeu cauſa omnium, qui in corpore noſtro fiunt, motuum nec definiri nec concipi ullo modo poteſt. Nihil enim ex ejusmodi principio explicari, nihil etiam inveniri poteſt, quæ tamen duo bonæ theoriæ characteres jure meritoque haberi debent. Ecquis enim rerum ſalubrium, virulentæ quoque materiæ morbificæ vires, vel remediorum efficaciam aut ſymptomatum rationes ex ejusmodi principiis ordine quodam & nexu deducere poterit? Non dicam, quod ad commodiorem & certiorem medendi methodum nihil exinde inveniri poſſit. Theoriam, quam in opere præſenti profiteor, ex pure mechanicis principiis deſumtam, quemadmodum cum praxi cohæreat & quæ utilitas in certam & compendioſam medendi methodum retundet, non hominum ad judicandum ineptorum, ſed veſtro, Viri ſolidiſſima peritia & doctrina inſtructi, judicio, candori, atque integritati, nec non attentiori meditationi atque experientiæ etiam atque etiam commendo.

CON-



CONSPECTUS
TOTIUS OPERIS.

PROLEGOMENA.

PHILOSOPHIÆ CORPORIS HUMANI

PARS I.
DE
VITA, EJUS CAUSIS ET MOTIBUS VITALIBUS.

PARS II.

DE

ACTIONIBUS NATURALIBUS SIVE MOTIBUS SECRETORIIS ET EXCRETORIIS.

XII.

PARS III.

DE

ACTIONIBUS ANIMALIBUS, USU CEREBRI ET ANIMÆ POTENTIA IN CORPUS.

PHILOSOPHIÆ CORPORIS HUMANI

SECTIO II.

DE

VITA ET SANITATE PER SALUBREM DIÆTAM CONSERVANDA.

PROLEGOMENA.

DE

IV.

CAP.

PROLEGOMENA
DE
MEDICINÆ
NATURA, FUNDAMENTIS
ET
PRINCIPIO DEMONSTRANDI.



CAP. I.
DE
MEDICINA, EIUSQUE NATURA.

§. I.



D prolegomena cujusque ſcientiæ rite & ordine tractanda pertinet, cum illius rei, de qua agitur, realem definitionem præmittere, tum principia indicare, ex quibus ſolida ſcientia hauriri poſſit.

§. II.

Medicina eſt rerum ſalubrium & inſalubrium ſcientia, qua corporis humani vitam ac ſanitatem, quantum fieri poteſt, conſervamus vel eam amiſſam convenientibus remediis reſtituimus.

Scholion.

Definitio hæc eſt realis, quia intimam artis medicæ naturam ac geneſin explicat, qua ſcimus, quid medicus & ſcire & agere debeat; item in quo ejus officium ſit poſitum. Quæ

vulgo adferri ſolent medicæ artis definitiones, a fine tantummodo deſumtæ, minus rem exhauriunt,

§. III.

Medicus itaque appellatur is, qui recte, quæ homini, ad vitæ ac ſanitatis tutelam morborumque curationem ſalubria ac inſalubria ſunt, judicat.

§. IV.

Qnia ſanitas & vita hominis res tam magnifica, pretioſa ac ſalutaris eſt; medicus in hoc negotio nihil ſine ſolida ratione agere vel moliri debet.

Scholion.

Non ſufficit, medicum omnia ea, quæ fiunt, recenſere poſſe, ſed etiam rationes dare ac demonſtrare debet, quod & cur hæc in hoc vel illo caſu ſalubria vel inſalubria ſint: unde apparet, medicinam recte definiri ſcientiam.

§. V.

Quia medicina non tantum in ſcientia eorum, quæ obſunt & proſunt, conſiſtit; ſed etiam horum uſum & applicationem deſiderati hinc recte in theoreticam & practicam dividitur.

§. VI.

Sicuti theoria eſt ſcientia omnium eorum, quæ ad corpus humanum, ſive ſanum ſive morbis obnoxium adeoque reſtituendum, pertinent: ita praxis eſt prudentia, recto ordine, tempore ac doſi remedia, pro cujusvis corporis & morbi conditione, ordinandi.

Scholion.

Medicus in theoria magis generaliora tractat, functiones partium, cauſas vitæ ac ſanitatis, explicat & quibus remediis ac rationibus victus ac vivendi genere ea tuenda ſit, ſaluberrimas præſcribit regulas; tum & in ſingulorum morborum cauſſis & ſymptomatum rationibus inveſtigandis, & quibus remediis ea tolli

tolli debeant, occupatus eſt: in praxi vero magis ſpecialiter agit, & ipſa corpora, corporumque naturam, robuſta ſint an imbecilla, quæ ætas, quæ conſuetudo quis habitus corporis, qualis functionum ſ. & p. n. ſtatus inveſtigat, & ſecundum has admodum variantes circumſtantias, cum judicio & diligentia, tam diætetica quam pharmaceutica remedia, doſi, ordine ac tempore debitis ordinat atque diſponit. In theoria omnes; ad lectum vero pauciores ſanitati redduntur.

§. VII.

Quum medicus nec ſcienter, nec prudenter agat, ſi veras morborum cauſas & rationes ſymptomatum & cujusvis corporis naturam ignoret, neque remediorum vires ac medendi ordinem intelligat: hinc videmus eam demum theoriam, quæ practico ſcopo accommodata ſit, recte dici medicam.

§. VIII.

Theorica medica nec ſolida, nec fundamentalis eſt absque doctrina phyſica, quæ accuratiorem omnium rerum corporearum cognitionem adfert, & absque anatome, quæ intimam corporis noſtri ſtructuræ notitiam ſuppeditat.

Scholion.

Alioquin duo medicinæ oculi anatome & aſtronomia habiti fuerunt. Hujus vero quia prope nulla in re medica utilitas eſt, hinc rectius ei phyſicam ſubſtituimus, ſic tamen ut chymicam & mechanicam ſcientiam ſimul complectatur. Quicunque itaque medicorum his oculis deſtituitur, is profecto cœcus tantum per caliginem palpat: nam omnes rationes, quas medicus umquam adferat, niſi phyſicæ vel anatomicæ ſint, ut nudæ ſpeculationes & cerebri commenta haberi debent. Rectius itaque medicus philoſophus per cultrum & ignem a quibusdam dicitur.

§. IX.

Per phyſicam non veterum ſcholaſticam nominalem,

qua nihil explicatur, ſed mera nomina grande ſonantia pro cauſis afferuntur; ſed realem & quæ uſui ſit, intelligimus, quæ vires, proprietates corporumque effectus variis experimentis, videlicet mechanicis, chymicis, anatomicis inquirit eorumque cauſas non ex principiis abditis &, incertis; ſed manifeſtis, corporum videlicet diſpoſitione, ſitu, nexu & motus natura ac legibus, & mutua eorum inter ſe actione & reactione, derivat, unde hodierna philoſophia merito experimentalis adpellatur.

§. X

Medicina in quatuor partes rectiſſime diſpeſcitur I.) in *Phyſiologiam*, quæ ſcientia eſt corporis noſtri, quatenus vivum ac ſanum eſt II.) in *Hygieinen*, quæ tradit præcepta ad vitæ ac ſanitatis tutelam neceſſaria. IIII.) in *Pathologiam*, quæ ſcientia eſt corporis noſtri, quatenus varie læditur morbisque fit obnoxium, qui ex certis ſignis & dignoſcuntur & dijudicantur. III.) in *Therapevticen*, quæ regulas, leges ac methodum medendi, tam internis, quam externis humani corporis vitiis, docet.

Scholion.

Secundum ſcholas in quinque partes hucusque 'medicinam diviſam eſſe, atque hygieinen quartum inter eas locum occupasſe, novimus. At nos, melioris ordinis & connexionis cauſa, quatuor tantum partes admittimus & phyſiologiæ, quæ corporis humani ſtructuram ejusque uſum, ad vitæ & ſanitatis negotium, explicat, mox ſcientiam tuendæ valetudinis adjicimus, ut quomodo, & quibus mediis, veluti convenienti alimentorum, aëris, ac eorum, quæ excernenda ac retinenda adjuvent, uſu, ea tuenda ſit appareat. Quum enim ex horum demum neglectu cauſarum morbificarum origo ſubnaſcatur: pathologiæ præmittendam hanc doctrinam eſſe judicamus. Neque ſemioticam diſtincte tractandam cenſemus quia ſymptomata morborum, quæ in pathologicis tradi debent, ſigna & dignoſcendi & dijudicandi ægritudines ſimul miniſtrant.

CAP.

CAP. II.

DE ARTIS MEDICAE FUNDAMENTIS.

§. I.

DAntur in rerum natura corpori nostro salubria & insalubria; quæ prosunt vel obsunt: & hoc ipso artis medicæ existentia satis probeta est.

Scholion.

Utitur hoc argumento vetustissimus auctor *Hippocrates* ad artis nostræ existentiam demonstrandam, in libro *de arte* §. *VI.* ubi ita scribit: *Sunt nihil minus ea quæ damno fuerunt, quam ea, quæ opem tulerunt, in testimonium arti, quod ars ipsa sit, quæ enim profuerunt, ob rectum usum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte usurpata sunt, nocuerunt. Atqui ubi rectum & non rectum utrumque suum finem habet, quomodo quis hoc artem esse neget.*

§. II.

Medici itaque præcipuum officium est, ut salubria ab insalubribus tam quod sanitatem conservandam quam restituendam discernat iisque recte utatur.

Scholion.

Nihil amplius desideratur a medico, quam ut proponat ea, quæ saluti sunt, ad usum; & de iis, quæ noxia sunt, admoneat. Quapropter in iis certo niti fundamento oportet, quæ certitudo vero sine principiis claris, ex quibus ea fluant haberi nequit. Quæ vero theoria vel hypothesis medicotum ad hunc scopum directe non tendit, & rationes salubritatis & insalubritatis rerum, pro tanta varietate corporum, clare reddere non potest: eam pro ingenii speculabundi fœtu, ac nullius, in adiuuanda hominum salute, fructus agnoscimus.

§. III.

Sicut vero omnes vires corporum nunquam absolute, sed relative semper & conditionate, se habent: Ita etiam nulla dantur ex alimentorum vel medicamentorum classe

æqu

quæ abſolute, id eſt, ſua natura ac ſemper ſalutaria vel noxia ſunt, ſed reſpectus ſemper ad corpus humanum habendus eſt. Virtus enim certa & effectus non ineſt remediis, utpote quæ ad nocendum æque ac ad juvandum promta ſunt ſed is demum ex actione remedii & reactione, quæ eſt in corpore ejusque diſpoſitione reſultat.

Scholion.

Fundamentum pernicioſiſſimæ empiriæ medicæ eſt quod vulgus falſam hanc perſuaſionem imbiberit, dari certam medicamentorum efficaciam ad quendam morbum vincendum potentem. Hac ducti opinione, ſine ullo reſpectu ad corporis naturam, illis utuntur. Et delinquunt in eo frequenter docti alioquin medici, quod ſemel vel iterum dextro, a dato remedio, adnotato effectu, ſpecificam & perpetuam adverſus hunc motbum efficaciam ei ineſſe credunt, & ſimili recurrente morbo, etiam non iisdem plane circumſtantiis ſtipato, propinant. Ita qvum a cortice chinæ ſalutaris in tollendis intermittentibus aliquoties viſus fuit effectus, mox pro univerſali remedio, incredibili tamen orbis damno, is habitus eſt ad febres fugandas. Idem fieri in ceteris fere omnibus, in dies, non ſine gravi dolore obſervamus.

§. IV.

Solidæ igitur & rationalis medicinæ cardo in eo unice vertitur, ut alimentorum & medicamentorum vires atque effectus, ſecundum differentiam corporum, quæ maxima eſt, addiſcamus, quæ res non eſt cujusvis hominis, nec tam facilis, quam quidem vulgo putatur.

§. V.

Hanc vero doctrinam longe utiliſſimam ut adſequamur, duobus opus eſt ſubſidiis, quæ ſola & genuina fundamenta veritatis & certitudinis in arte medendi ſunt, quorum unum EXPERIENTIA, alterum RATIO adpellatur.

§. VI.

Per experientiam non intellectam volumus illum temera-

merariam & fallacem imperitorum, dum protinus fausti vel infausti, a remedio adsumto observati, successus causam dato remedio adscribunt, nullo habito ad individuum, vel ad alias circumstantias & causas concurrentes, respectu.

Scholion.

Fallit talis experientia, quia nimis præcipitanter annotatus effectus remedio, tanquam causæ adæquatæ, adscribitur: & ab hac judicandi præcipitantia tot tantæque practicorum dissensiones oriuntur, dum quidam certum remedium in morbis ad cœlum extollunt, alii ad orcum usque abjiciunt, singuli autem ad experientiam confugiunt.

§. VII.

Vera experientia nascitur ex observationibus magna diligentia notatis, quæ integram morbi historiam, cum omnibus ad rem pertinentibus circumstantiis, complectuntur, unde medicarum observationum summa patet utilitas.

§. VIII.

Quia vero experientia, quæ observationum copia acquiritur, valde difficilis & longissimi demum temporis filia est, cum corpora humana mirifice, pro diversitate virium climatum, temporum anni, victus, consuetudinis, ætatis, temperamentorum, innatæque dispositionis dissideant, ea propter sola experientia insufficiens & difficillimum est artis principium; alterum itaque ceu fulcrum ut adjungatur, videlicet ratio, necessarium est.

Scholion.

Spectat huc *sect. I. aph. I. ars longa, vita brevis, experientia fallax, judicium difficile.*

§. IX.

Per rationem non tam rectum medici judicium sive subactam bene concludendi facultatem, quæ utique sem-

per, ut veritas eliciatur, neceſſaria eſt, quam potius veram & realem non nominalem, quæ ſcholaſticorum eſt, theoriam medicam comprehenſam volumus.

§. X

Theoria medica vera eſt rationalis & demonſtrativa explicatio eorum, quæ in medicina fiunt & quæcunque per alimentorum æque ac medicamentorum & rerum naturalium vires, ut ſanitas conſervetur & morbi propulſentur, poſſibilia ſunt.

Scholion.

Rationalis ac demonſtrativa effectuum per cauſas explicatio fit, ſi quis ex indubiis principiis, ceu primis veritatibus, apta & ſyllogiſtica connexione, incognita deducit, explicat more ac methodo geometrarum, qua ipſi in demonſtrationibus ſuis uti conſueſcunt. Nam geometræ, ipſe quoque Euclides, ſi rem probe perpendimus, non alia ad demonſtrandas veritates vſus eſt methodo, quam rerum ordine & ſyllogiſmorum ſerie ac connexione, ſed hanc methodum ſcribentibus laborioſam & difficillimam, legenti facillimam eſſe, quilibet harum rerum gnarus noverit.

§. XI.

Medicus, veram theoriam callens, ex morborum hiſtoriis completis, id eſt quæ totum morbi curſum complectuntur, primo morbi origines ac cauſas, ejusque indolem ac ſymptomatum generationem, inveſtigat atque explicat: ex his cognitis indicationes ſibi colligit, quid faciendum vel omittendum ſit. Tum quæ remedia, quo ordine, qua doſi & tempore ſint adhibenda, proponit: & poſthæc rectum de morbi eventu judicium in medium profert.

§. XII.

Medicus, bonus theoreticus, ex accuratioribus obſervaionibus multum ſapit, maxime vero ex his medicamentoum vires atque effectus exquiſitiſſime pro corporum & cir-

circumſtantiarum diverſitate, inveſtigat. Tum ex particularibus & pluries obſervatis univerſalia præcepta ac regulas medendi ſibi colligit, neque minus ex nocumentis documenta & cautiones comparat utiliſſimas.

§. XIII.

Vera igitur theoria medica eſt fundamentum ac clavis certæ, ſecuræ ac facilis praxeos, qua promte ſcimus, quid in morbo, etiam novo & inſolito, agendum vel promittendum ſit, ne unquam noceamus, ſi prodeſſe non poſſumus: hac aliorum medicorum errores facile cognoſcimus, hac denique ſecuriorem medendi viam in difficilioribus morbis invenimus.

§. XIV.

Character itaque ſolidæ ac veræ theoriæ medicæ eſt, ſiquis ea uti poſſit ad praxin, quod fit, ſi hiſtorias morborum, quoad omnes eorum circumſtantias, rite ac debito ordine ex ea evolvere, explicare, ac demum utiliſſimas in praxi concluſiones exinde derivare & conſilium medicum firmum ac fundatum dare poteſt.

Scholion

Ex his clare intelligitur, quam erronea ſit communis illa ſententia, bonum theoreticum eſſe malum practicum: de perverſa theoria valere illud concedimus, vera autem & ſolida practicum & ſolidiſſimum & feliciſſimum reddit. Et qui caret hac, ille ſolidus & peritus practicus non evadet, ſi per centum annos artis opera exerceat.

§. XV.

Nemo exquiſitam veræ theoriæ medicæ cognitionem ſibi vendicare poteſt, niſi corporis humani, ratione ſtructuræ, exactam & initimam habeat notitiam; deinde, niſi rerum, quæ illud mutare poſſunt, vires cognitas ac perſpectas habeat. Illud anatome, hoc phyſica doctrina, quæ

potiſ-

potiſſimum ex mechanicis & chymicis experimentis deprompta eſt, & maxime omnium annotata experimenta medico practica pandunt.

Scholion.

Ex diligenti inſpectione & ulteriori ſcrutinio fabricæ corporis noſtri ſanitatis & vitæ cauſæ, & quare corpus in ſe ad corruptionem paratum, internis ſolidorum ac ,fluidorum motibus ab ea præſervetur, manifeſtæ fiunt, quibus cognitis longe jam eſt facilius in mortis & morborum cauſas earumque præcautiones penetrare. Accedit, quod medicus, ex frequenti & circumſpecta eorum, qui morbis victi ſunt, ſectione, non modo mortis, ſed & morborum cauſas lethales addiſcat, quarum instructus cognitione eas poſtea convenientibus remediis tanto facilius avertere & amoliri poteſt. Et quia medicus externis partium vitiis ſæpius ipſe manum adhibere debet, utique neceſſe eſt, ut, ſi id cum ratione peragere velit, omnium partium, præſertim nervorum, vaſorum, muſculorum, tendinum ſitum, connexionem, uſum atque conſenſum, tanquam ungues ſuos, pernoſcat.

§. XVI.

Quoniam nemo vivere vel ſanitatem ſine alimentis, ſine elementis, ſine excretis & retentis, ſine ſomno & motu tueri, neque ſine his aptisque remediis amiſſam ſanitatem recuperare poteſt; & quia omnes morbi, ceu perverſæ actionum corporis mutationes, externis & non naturalibus rebus ſuam maxime debent originem: hinc per ſe patet, medico phyſicam ſcientiam ſumme eſſe neceſſariam, ut hac ipſa vires, proprietates & effectus rerum corporearum, in mutando corporis noſtri ſtatu, a priori juſta demonſtratione ac fundata ratione inveſtiget.

§. XVII.

Neglectus itaque anatomici & phyſici ſtudii cauſa eſt indubia omnium errorum ac diverſiſſimarum adeoque incerta-

certarum opinionum, sectarum & dissensionum tam in theoria, quam in praxi medica.

Scholion.

Turpe est medicinam nonnisi sectis inniti; quæ ex minus certis imo dubiis opinionibus & de quibus adhuc disputatur, ortæ sunt eo usque innixam fuisse: cum tamen vita sit res omnium pretiosissima, quare eo laborandum est ut vero & inconcusso principio stabiliatur.

CAP. III.

DE VARIIS SECTIS & OPINIONIBUS MEDICORUM.

§. I.

VEteres accurata corporis humani & rerum corporearum, quæ illud mutandi facultate valent, notitia destituti etiam vera ac rationali theoria medica carebant, unde in varias sentiendi ac medendi vias discesserunt. Atque adeo anatomes ac physices veræ ignorantia tot sectarum & opinionum causa omnino genuina fuit.

§. II.

Antiquissimi medicorum, notitia corporis humani & causarum morbi insuper habita, artis certitudinem in sensuali ac evidenti cognitione sive experientia eorum, quæ in morbis profecerant vel nocuerant, unice collocabant, evidentes vero morborum causas, ut frigus, calorem, famem, sitim, intemperantiam animique affectus admittebant & hi *empirici* vocabantur.

Scholion.

In eo laudem merentur empirici, quod sensualem ac evidentem causarum cognitionem urgebant, abditas potissimum negli-

 gendo,

gendo, quarum nec curatior quidem investigatio medico utilis vel necessaria admodum est. Et de his quoque perpetuum inter medicos & philosophos est litigium, intimæ enim rerum naturæ ac causæ, quæ virium & proprietatum in corporibus fontes sunt, intellectus nostri vim ferme in totum transscendunt. Longe itaque facilior ac tutior philosophandi in rebus medicis via est, proprietates tantum & vires rerum mutuis actionibus atque effectibus investigare, idque optime fit experimentis physicis, chymicis, anatomicis, practicis. Sic experientia recte constituta fit fœcunda omnino medicæ veritatis mater & ob hanc medici recte experientissimi nominantur. At vero quia veteres & genuinam investigandi vires corporum methodum per experientiam ignorabant; mutuas corporum relationes, ex quibus demum verus effectus judicandus est, non attendendo: hinc eorum experientia minus solida ac firma habenda est.

§. III.

Alii cum viderent solam experientiam ad certitudinem artis minus sufficere, causarum non modo evidentium, sed & abditarum notitiam atque rationes, in applicandis remediis, urgebant; hinc dissectionem corporum & rerum naturalium scrutinium, in auxilium vocarunt & hi dicebantur *rationales*, quorum facile princeps fuit *Hippocrates.*

Scholion.

Urgebant quidem olim rationales medici & anatomicum & physicum studium tractandæ medicinæ esse utile, horum vero convenientem tractationem ignorabant, siquidem manifestas & sensui propinquas, quas phænomena & experimenta subministrant, causas negligebant, eas vero, quæ & rationi & sensibus occultæ sunt, prosequi cœperunt, unde vix alia, quam sterilia nomina & figmenta in rem medicam atque physicam irrepserunt & infeliciter, quod pessimum, pro rerum veris causis venditata fuerunt. At vero exquisitior rerum naturæ cognitio est quoque clavis anatomiæ, utpote physicæ scientiæ adminiculo, ea, quæ sensu cognoscuntur in corporis abditis, explicantur. & usus fabricæ partium

tium corporis investigatur recteque recluditur, hinc facile apparet, sine physica doctrina & anatomicum studium non multum juvare sed truncum & mancum esse atque olim fuisse.

§. IV.

Quidam, spretis omnibus aliis, notitiam causarum proximarum morbificarum in praxi vnice urgebant & has triplices esse dicebant, laxum nempe, strictum & ex utroque mixtum: eamque ob causam triplices tantum medendi indicationes & fontes curandi statuebant: strictum scilicet esse laxandum, laxum vero roborandum, et, si neutrum fuerit, utroque modo faciendum judicabant. Et hi medici, ob hanc angustam & brevem methodum, dicti fuerunt *methodici*, cujus sectæ auctores *Themison Laodiceus* & *Asclepiades* celebrantur.

Scholion.

Indicationes utique curandi sunt paucæ & simplices, quia à paucissimis & simplicissimis causis morbi oriuntur. Hinc vires quoque medicamentorum à paucioribus proprietatibus pendent, eæque ad paucas classes reduci possunt. Inque eo laudanda erat methodicorum intentio; sed quia physices ac anatomes studio carebant; neque vires remediorum experientia practica rite consequi poterant, neque vitæ neque mortis, neque sanitatis & morborum naturam nec verus indicationes ac remediorum vires recte intelligere poterant. Ceterum de origine & auctoribus, sectarum in medicina legi merentur *Plinius in Hist. Nat. L. XXIX. C. II. Cælius Aurelianus L. I. C. 31. Corn. Celsus in præfatione operis sui* & *Castellanus*, adde *Conringii introductionem in medicinam.*

§. V.

Galenus, anno post Christum natum 140. Aristotelis physica principia, quatuor elementa & ex his productas temperies ac intemperies quatuor qualitates ac humores, infelici tamen sidere, in medicinam induxit, quem κατὰ

πόδα

ποδα, ad ſeculum fere decimum ſextum, plerique Arabes, Græci, Latini, Itali, Hiſpani & Germani ſecuti ſunt.

Scholion.

Non incongrue medicina, in nominalem & realem diſtinguenda videtur. Illa, quæ veterum fuit, in allegandis rerum veris cauſis tantum nominibus & compluribus diſtinctionibus nihil ſignificantibus contenta eſt, & loco manifeſtarum ad potentiam quandam ſpiritualem, ens quoddam liberum intelligendi facultate inſtructum, ipſum quoque Deum vel dæmonem, confugit. Realis vero, quæ potiſſimum noſtri ſæculi eſt, in ipſis rebus earumque natura indaganda ſapere intendit, atque effectuum cauſſas maxime proximas ſenſui ac rationi obuias inquirit, ſpretis omnibus inanibus ac nihil ſignificantibus verbis. Sicut vero nominalis medicina, quæ eſt plurimorum veterum, maxime Galeni, jure ſcholaſtica & memoriæ tantum filia eſt, rebusque explicandis & inveniendis minus idonea: Ita recentiorum, magis realis & experimentalis, ad uſum & praxin magis accommodata eſt, resque cultioris magis judicii ac rationis exiſtit.

§. VI.

Circa exitum ſeculi decimi ſexti prodiit in Germania *Paracelſus*, qui, repudiatis Ariſtotelicorum elementis, principia chymica ſal, ſulphur & mercurium, aſtrorum quoque potentias ac vires, in medicinam introduxit: chymica quoque, per ignem præparanda, in praxin invexit, de quibus mire gloriatur

Scholion.

Neque Paracelſi principia, quæ ignis plus, quam naturæ producta ſunt, ullam lucem medicinæ accendebant, ſiquidem nec vitæ ac ſanitatis nec morborum negotio, eosque curandi ſcopo, poterant accommodari. Tacemus inſulſas illas ſuperſtitiones & miras arcanorum & ſpecificorum ex minerali potiſſimum regno petitorum jactationes, quibus plus artis noſtræ excellentiæ detraxit, tantum abeſt ut eam perfecerit.

§. VII.

§. VII.

Seculo decimo ſeptimo *Helmontius* prodibat, qui Philoſophus per ignem adpellari volebat. Hic repudiatis maxime Galenicorum ſcitis ac placitis, in homine ac animantibus internum motus ac ſenſus vitalis quoddam principium conſtituebat, quod archæum nominabat, qui cum vitæ, tum morborum ac medicationum, omniumque actionum in homine cauſa ac fons ſit. Omnes vero alias cauſas, etiam morborum nec non remediorum vires, per ſe mortuas atque deſides, cum nec ſe, nec aliud quicquam mouere poſſint, judicabat: ſed tantummodo has eſſe occaſionales aſſeuerabat, quibus archæus excitetur, vt vel inde expaueſcat vel excandeſcat aut ſedetur, vel aliis modis afficiatur. Ceterum multum ſecutus eſt Paracelſum & ab eo tradita ſcriptis ſuis inſeruit. Nimium paradoxis ſtudebat, nimis que erat credulus, & loco cauſarum manifeſtarum multa rationis entia, ſpecioſa nomina, ideas, ſemina, fermenta, occultum animæ regimen, duumuiratum & id genus plura in medicinam introduxit.

Scholion.

In eo quidem non culpandus Helmontius eſt, quod in corpore humano cauſam vitæ, mortis, morborum & ſanationis, item motuum ac ſenſuum, in uno quodam principio quæſiverit: in hoc tamen aberravit, quod cauſis morborum item rebus externis, videlicet alimentis, elementis, remediisque omnem actionem, motum & influxum in corpus, denegavit, archæo autem ſenſum internum vitalem, qui diſcernat, quaſi per occaſionem, noxia vitæ ab innoxiis, item pavorem, timorem, iram adjudicavit. Nam poſito ejusmodi principio & rejecta rerum externarum, & corporearum actione, corruit omnis uſus anatomici ac phyſici ſtudii, cum tamen absq; eo theoria medica plane ſit fictitia minuſque rationalis. Neque video, ſi omnes vires mortuæ ſunt, quomodo ſalubris vel in-

ſalubris rerum uſus & abuſus adſtrui & recte explicari poſſit. Neque video, qui ignis, calidi, frigidi, humidi, aeris ejusque gravitatis & elateris, nec non ſalium & ſulphureorum, quorum vis in corpus noſtrum, ejus motus & functiones mutando, ſumma eſt, operationes explicare ex hoc fundamento poſſimus

§. VIII.

Superiori ſæculo egregius ex Germanis medicus, & omni laude maior doctor, *Daniel Sennertus* exſtitit, qui ex Græcis, Arabibus, Italis & Gallis meliora dogmata & ſalutaria artis præcepta ſelegit, inque ſyſtema univerſam medicinam redigere & præcipue conſenſum Galenicorum cum chymicis ſtabilire allaboravit: idque non ſine magno orbis medici applauſu. Is igitur primus inter philoſophos & medicos Germaniæ eclecticus merito ſalutatur.

§. IX.

Eodem demum ſeculo prodiit *Tackenius*, aliique plures, qui ex ſale acido & alcali, quorum proprietates ac vires noxias & utiles primus fere in rem medicam Helmontius introduxit, præcipuas morborum cauſas ac fundamentum curandi deduxerunt.

§. X.

Non multo poſt in Belgio ortus eſt *Sylvius* qui novam medicis ſcholam aperuit, & ex manifeſtis cauſſis agere cœpit, quum ex acido, bile & pituita omnium morborum cauſſas deducere & remediorum vires, adverſus acidum viſcidum & bilis acrimoniam vel inertiam pugnantes, demonſtrare niſus eſt: inque Belgio & Germania plures ejus doctrinam, ut fieri in novis rebus ſolet, ſequuti ſunt.

§. XI.

Carteſianæ philoſophiæ addicti medici, quorum principi-

cipes fuerunt *Cranius*, *Bontekoë*, *Regius*, *Braunius*, *Blancardus* summa ope enixi sunt acidum & viscidum, & inde enatas obstructiones, pro caussis morborum universalibus obtrudere, omnemque morbis medendi rationem in fluiditate sanguinis, ejusque circulo per congrua medicamenta conservando, ponebant, contemtis fere purgantibus, acidis, sanguinisque missionibus; plethoram quoque ex morbidarum caussarum classe in exilium ejicere conati sunt.

Scholion.

Insufficientiam acidi & alcali, pro stabiliendis rerum naturalium principiis, *CL. Bohnius* ostendit. Acidi vero & viscidi pro assignandis morborum omnium causis, item alcali fluidi, pro iisdem demoliendis, insufficientiam nos peculiari olim scripto demonstravimus.

§. XII.

Postquam res tam medica, quam physica, ob circulum sanguinis, divinum illud & incomparabile inventum, item ob philosophiam chymicam & mechanicam experimentalem, pariter ob præstantissima multa alia inventa anatomica, maxima cepit incrementa: hinc etiam physica corporis humani longe cultior ac perfectior reddita est, solidior tamen pathologia & huic superstructa praxis adhuc in desiderio fuit. Nam plurimi recentiorum adhuc, in explicandis morborum causis, nimium potentiis materialibus v. gr. salibus, acribus, acidis, causticis, item fermentis ac texturis materiarum fere inexplicabilibus, spreto motuum & circuli sanguinis usu, inhærent: adeoque causarum verus nexus cum indicationibus curativis multum hactenus neglectus fuit.

§. XIII.

Attenta observatione discimus, motum omnium mu-

tationum in rebus corporeis causam esse, atque in motu quoque vitæ ac sanitatis fundamentum stabiliri, ipsasque morborum causas vix alio modo, quam motu, agere, neque medicamenta aliter, quam motu, operationes exserere: qua de causa in explanandis, medicis rebus, inque remediorum viribus explicandis ad motum principaliter, deinde ad mobile, sive dispositionem corporum ipsasque vias, respiciendum esse existimamus. Quoniam vero mechanices scientia structuram corporum ad motum eiusque naturam, causas, leges atque effectus docet & explicat; iisdem que principiis & ratiociniis ex mechanica desumtis, præstantissimi medici in causarum explicatione uti consuescunt; ideo, hæc tractandi medicinam methodus non inepte hodie mechanica appellatur.

Scholion.

Hanc mechanice medicinam tractandi methodum præstantissimi ævi nostri medici, in Italia *Bellinus*, *Borellus*, *Malpighius*, *Ramazzinus*, *Baglivus*, *Lancisius*, *Bianchi* in Belgio & Britannia *Pitcarnius*, *Albinus*, *Bærhaven*, in Germania *Bohnius*, *Brunnerus*, *Camerarius*, *Scheuchzerus*, *Bergerus*, *Nebelius*, *Paulli*, *Schaperus*, aliique hinc inde egregii Viri, magno cum applausu artisque incremento amplexi sunt.

§. XIV.

Mechanicæ medicinæ contrarii videntur ii, qui materiam, omniaque corpora in se & sua natura passiva & omnis actionis ac motus expertia, sed tantum, ut instrumenta motuum considerant, unde; ut ab alio movente, quod principium motus in se habeat, actuentur, dijudicant. In homine vero illud principium, quod vitæ, sanitati & morborum curationi præsit, naturam vel animam adpellant. Hujus autem actiones ex principiis & modis agendi mechanicis explicari non posse autumant.

Scho-

Scholion.

Infelicissimum hoc in philosophicis dogma, materiam in se & sua natura esse ens mere passivum & ab alio ente activo agitandum, complures erroneas, in re philosophica pariter & medica, omni tempore peperit opiniones: siquidem alii credebant, Deum esse motus causam, alii spiritum, animam vel naturam substituebant. Ex prima adsertione multa absurda, ipsumque fundamentum Spinozismi fluunt, sicuti id latius deduximus in *diss. de universali agente in corporibus* item in *diss. de potentia diaboli in corpora & de natura morborum medicatrice mechanica.* Qui vero mera tantum nomina pro caussis motuum, nec quicquam reale vel demonstrativum adferunt; ii nihil explicant. Res potius ita se habet. Infinita Dei potentia produxit substantias agentes seu viribus activis instructas, quæ sint fontes operationum atque effectuum in aliis. Quid enim creatura vel substantia mere passiva sine actione vel operatione est? certe nihil. Sicuti vero substantiæ in intelligentes & libere agentes & in moventes atque ex necessitate agentes, optime distinguuntur, quarum priores spiritus, posteriores corpora adpellantur: ita & vis intelligens libereque agens spiritibus, movens autem & ex necessitate agens corporibus substantialis & essentialis adsignatur. Atque adeo non opus est, pro iis peculiare agens fingere, siquidem omne corpus est agens, & perpetuo est in nisu ad motum, vel in motu, unum in alterum agit ac reagit & mutationem, licet non semper ratione loci, producit. Has vires, ratione effectuum quos in alia exserunt, mensurat mechanicus, quia effectus excertis acnecessariis causis fiunt. Igitur res externæ elementa, alimenta ac medicamenta, agunt in corpus nostrum ipsique necessarias mutationes inferunt. Non negandum tamen est, mentem quoque in corpus agere & animam sensitivam illud turbare posse; ex his tamen minime consequitur, omnes actiones in corpore nostro ab mentis vel animæ directione dependere.

CAP. IV.

DE OPTIMA HIPPOCRATIS MEDICA DISCIPLINA.

§. I.

PRæſtantiſſimam medicinæ tractandæ diſciplinam primus isque vetuſtisſimus parens *Hippocrates*, in monumentis ſuis, poſteritati tradidit.

§. II.

Gravisſimus hic auctor maxime urgebat, ad perficiendam artem, in obſervando & annotando diligentiam, ut conſtat ex ejus *libris epidemiorum, de morbis & affectionibus*.

§. III.

Ex ſæpius obſervatis regulas univerſales ſeu aphoriſmos concinnabat, ut ſimilibus caſibus eximius eorum exſtaret uſus, ſicuti teſtes ſunt ejus omni laude majores *ſectiones VII. aphoriſmorum*.

§. IV.

Idem ſtudium anatomicum medicinæ ſumme neceſſarium judicabat, de quo *libri de corde, osſium natura, venis, humoribus, genitura, principiis & carnibus, item de glandulis ac de natura humana*, teſtes ſunt.

§. V.

Exquiſitum rerum naturalium ſtudium penſi habebat: teſtimonium hujus rei adferunt *libri de flatibus, de locis in homine, de alimentis, aere, aquis & locis*.

Scholion.

Siquidem ex variis præcedentibus tempeſtatibus, temporumque mutationibus, regionum ſitu, ſoli natura ac indole, terræ

ræ exhalationibus, aquarum qualitate & diverſa victus ratione, graſſantium ac popularium morborum cauſas tanta ſagacitate deducebat, ut certis etiam regionibus ac naturis hominum imminentes morbos potuerit prædicere.

§. VI.

Naturarum & corporum diverſitatem magna cura commendabat, quare in medendo circumſpicere jubebat, imbecilla an robuſta corpora, quis ſexus, quæ ætas, quæ vires, qualis temperatura, habitus corporis, conſuetudo vel hæreditaria diſpoſitio ſint.

§. VII.

Scientiam præſervatricem, qua nihil aut præſtantius aut optabilius eſt, excoluit.

Scholion.

Unde ſingulari ſtudio *libros tres de diæta, item de alimentis humidorum uſu & ſalubri diæta compoſuit*, inque morborum curatione multum eſt occupatus, ut in quibusvis pro diverſitate naturarum, convenientem victum ac vivendi rationem præſcribat, quod patet ex *libro de victu acutorum.*

§. VIII.

Quoad ſtudium dignoſcendi ac dijudicandi morbos nullus ipſi fuit ſuperior.

Scholion.

Hoc videre eſt ex *aphoriſmis, libris prædictionum, prænotionibus & Coacis*, quare factum eſt, ut prudenti prognoſi magnam ſibi famam nominisque celebritatem conciliaverit.

§. IX

Neque minorem chirurgiæ ſtudio, quo nihil utilius eſt, nihilque evidentius, navavit operam.

Scholion.

Libri ejus *de articulis, fracturis, vulneribus capitis, de fiſtulis*, aliaque documento ſunt.

§. X

§. X.

Morum ac decori doctrinam & prudentem vivendi rationem, nemo ipso rectius tenuit & medicis quoque, qui multorum consuetudine uti debent, commendavit.

Scholion.

Hujus rei testimonium ejus *jus jurandum*, *liber de medico*, *de decenti habitu sive ornatu* ejusque *praeceptiones ac epistolae*, lectu dignissimae, exhibent.

§. XI.

Hippocrates omnium primus mechanicis rationibus in difficilioribus explicandis usus est, dum ex justa mensura, proportione, temperie, motuumque aequilibrio sanitatis naturam & ex iis destructis morborum rationes apte deducit.

Scholion.

Id ex variis locis fit conspicuum, qui exstant in *libris de flatibus*, *diaetis*, *natura hominis*, item ex definitione medicinae mechanica, quam optimam dedit in libro de flatibus, dum ait esse additionem eorum, quae deficiunt, & subtractionem eorum, quae abundant, quibus luculenter indicat medicum in eo solum occupari debere, ut mediocritatem inveniat & veram mensuram motuum, ac humorum, quae sanitati conservandae sit idonea.

§. XII.

Circulum sanguinis, quo non excellentius in medicina inventum est, jam tum cognovisse Hippocratem, non obscura in scriptis ejus extant vestigia.

Scholion.

Patet hoc ex *libro de alimentis* §. 4. *de insomniis* §. 8. & 12. adde *librum de flatibus* §. 21.

§. XIII.

Laudandus quam maxime in eo est, quod naturae motus mo-

motuumque ordines, ſucceſſiones, ductus, vias, tempora obſervanda & motus ſalutares a pernicioſis in medendo diſtinguendos commendet, quod ex ejus aphoriſmis & iis, qnae de criſi & prognoſi paſſim memoriæ prodidit, clarum ac perſpicuum fit.

Scholion.

Ex Hippocrate hauſturi doctrinam, quod provectiorum in arte eſto, commendatos ſibi habeant Foeſii labores, qui optime principem hunc medicorum & terſe interpretatus eſt, & in adiectis annotationibus, œconomia etiam ſeorſim proſtante, multa lectu non inutilia protulit. Sed nec omittat *Theodori Zvvingeri* & *Proſperi Martiani* laudatiſſima ſcripta ad illuſtrandum hunc auctorem in lucem emiſſa. Denique *Hollerius*, *Duretus* & *Heurnius* de eodem ſunt præclare promeriti.

CAP. V.

DE INCREMENTIS ARTIS MEDICÆ PROMOVENDIS.

§. I.

Hippocrates, ut primus optima ſolidæ medicinæ fundamenta ſtabilivit: ita mirandum eſt, ab ejus temporibus per multa ſecula non ulterius artem progreſſam eſſe.

Scholion.

Id detrimenti ars noſtra maxime ab Hippocratis ſucceſſoribus paſſa eſt, qui experientiæ non ulterius inſiſtentes, perverſa potius philoſophandi & quidem ſecundum Ariſtotelis placita, methodo, eam plus corruperunt, tantum abeſt, ut, obſervationum copia atque inventorum apparatu, artem ulterius perfecerint.

§. II.

Noſtrum eſt, laudatiſſimam, quam divus ſenex calcavit, viam, omni cura proſequi, illudque, quod ipſi defuit, induſtria ſupplere, augere, variiſque inventis locupleta-

re & hac ratione ad majorem perfectionem quoad theoriam & exercitationem artem perducere.

§. III.

Non meliorem viam id perficiendi ingredi possumus, quam si 1) summa attentione ac diligentia observationes accuratas & completas in praxi conscribamus 2) corporis humani structuram ulterius diligenti scrutinio, & cultro anatomico investigemus & 3) beneficio solidioris physices experimentalis, quæ simul mechanicam quoq; & chymiam complectitur, abditas rerum & effectuum causas, ulterius scrutemur.

Scholion

Praxis medica incredibile damnum ac detrimentum olim passa est a tanta ineptarum compositionum pharmacevticarum farragine & simplicium supino neglectu; neque minus quod medicina tanta illo tempore observationum, quæ plenam & exactam morbi historiam complectebantur, inopia laboravit: nostris vero temporibus non parum decrementi artis nostræ exercitatio passa est a chymicis, qui validissimas ex metallicis medicinas, & magnifica arcana & specifica, pro expugnandis morbis, temere jactabant & securam medendi viam, quæ fit per diætam & parabiliora simplicia, nihili habebant. Si quod igitur incrementum arti nostræ accedere & ad perfectionem propius pervenire ea debet; certe in eo maxime laborandum erit, ut thesaurum selectissimarum observationum practicarum nobis comparemus, ut paucis, securis & probatissimis remediis uti consuescamus, eorumque vires & facultates, in tam differentibus corporibus & morbis, plenius exactiusque addiscamus, & tot practicorum compositiones & chymicorum tantopere iactata remedia, missa tandem faciamus hisque repudiatis plus ex diæta vitæque regimine, quam ex pharmacopolio salutem ægris adferre laboremus.

§. IV.

Quicquid salutari nostræ arti, tam quoad theoriam, quam quoad solidiorem praxin instituendam, incrementi ad-

adhuc acceſſit, id maxime attentis obſervationibus practicis, item anatomiæ ac phyſices ſtudio debemus.

§. V.

Poſt *Harvæi* maximum ſanguinis circuli inventum longe jam facilius eſt, vitæ, ſanitatis ac mortis cauſas dare: in pathologicis vero febrium, hæmorrhagiarum, & inflammationum doctrinam exponere.

§. VI.

Inventis chyli viis ac glandulis à *Payero & Brunnero* in ventriculo & inteſtinis, melius jam digeſtionis, chylificationis & ſanguificationis negotium explicatur & morborum, qui prima in regione conſiſtunt, generatio perſpicitur.

§. VII.

Poſtquam vaſa, quæ lympham vehunt, à *Bartholino & Rudbeckio* reperta & à *Nuckio* amplius explorata fuerunt glandularum quoque fabrica & uſus, præeunte Whartono, eodem Nuckio, Cowpero, Malpighio & Morgagni plenius innotuit: morborum ex vitio glandularum & lymphæ, & quæ ex depravata nutritione fiunt, longe clarior eſt expoſitio.

§. VIII.

A ſolertiſſimo *Malpighio* viſcerum, pulmonum, cerebri, hepatis, ac renum ſtructura, & compage perſpecta, morborum, qui hiſce viſceribus inhærent, ut phthiſeos, hydropis & nephritidis origines longe rectius intelliguntur.

§. IX.

Poſteaquam mere vaſculoſam lienis compagem *Casserius & Ruyſchius* demonſtrarunt, hujus viſceris vitia, ejusq; morbi ac curandi rationes, luculentius jam cognoſcuntur.

§. X.

Nervorum admiranda quoad ramificationes diſtribu-

butione a *Willisio* & *Vieussens* tradita, nunc in expedito est morbos convulsivos spasmodicos, inprimis illud hypochondriacum, & hystericum malum explicare, sævorumque symptomatum causas aperire.

§. XI.

Postquam *CL. Grafius* partes, generationi utriusque sexus, inservientes accuratius perlustravit; ab hoc tempore ii morbi, qui sedem suam ac domicilium ibi habent, sensui & intellectui jam facillime patent.

§. XII.

Admirando auditus organo, nec non oculi structura, a *du Verney, Valsalva,* & *du Verley* per anatomen accuratiorem investigatis, jam longe rectius oculorum & auditus vitia intelliguntur.

§. XIII.

Glandulis juncturarum in ossibus a *Cloptone Havero* repertis, rheumatismi ac arthritidis origo & causæ nunc magis planæ ac perspicuæ fiunt.

§. XIV.

Ex quo a sollertissimo anatomicorum *Frid. Ruyschio*, post multa præclara, eaque non curiosa minus quam vtilia tentamina, per iniectiones liquorum coloratorum in vasa, innumerabilis minimorum vasculorum & diversissimus reptatus fuit detectus; organorum secretoriorum ac præcipuorum viscerum ac glandularum vsus, adeoque etiam læsiones & vitia, in cognitionem accuratiorem medico oblata sunt.

§. XV.

Quantum commodi geometrico-mechanica musculorum structura, a *Borello* & *Stenone* descripta, & cordis mu-

scu-

ſculoſa compages a *Lovvero* detecta, in motu artuum determinando & potentia cordis ac preſſione & impulſu liquidorum intelligendo, vſum præbuerit, res in propatulo eſt.

Scholion.

Quantum vtilitatis inuenta anatomica feliciori medendi arti attulerint: hoc copioſius expoſuimus in diſſertatione *de vſu anatomes* conſcripta.

§. XVI.

Neque minorem lucem ſalutari arti inventa phyſicochymica fœnerarunt: ſiquidem aëris gravitate & elatere variis experimentis cognito, neque minus ignis, caloris, frigoris, gravitatis, levitatis cauſis perſpectis, item ſolidi ac fluidi natura cognita, fermentationis quoque & putredinis indole & cauſis expoſitis, neque minus effectibus, quos ſalia & ſulphura diverſæ indolis in rerum natura & per artem edunt, annotatis, longe melius jam cauſas morborum & materias ad morbum procreandum potentes, ipſorumque remediorum vim & efficaciam explicare poſſumus.

§. XVII.

Chymicæ & pharmaceuticæ nobilisſimum ſtudium, id temporis præclare excultum, ad efficacisſima præparanda & componenda remedia multum contulit.

§. XVIII.

Immutabiles motuum leges ex ſtaticis, mechanicis, hydraulicis inventis atque experimentis, jam rectius patent, unde etiam vires motrices muſculorum cordis, & fibrarum potentiam elaſticam, eorumque robur, & atoniam, ſpaſticam contractionem, eorumque presſionem ac impetum in fluida, nec non mirificos effectus, ex inæqua-

litate circuitus sanguinis prodeuntes, multo clarius exponere nobis datum est.

CAP. VI.
DE MEDICINA ECLECTICA.

§. I.

QUemadmodum ii, qui in veritate inquirenda, omni posito praejudicio, nullius opinionis servi sunt, sed libero animo solidoque judicio res perpendunt, de opinionibus prudenter dubitant, & nil, nisi quod clarum atque perspectum est, amplectuntur, & optima quaeque ex omnibus seligunt, laude digni sunt; ita quoque cordati medici est, nulli sectae vel hypothesi in totum se mancipare, sed potius omnia suis examinare ponderibus, &, quae usui sunt, ac veritati consentiunt, seligere.

§. II.

Ex *Hippocrate*, medicorum principe, haec ad praxin non inutilia discere licet, quod natura optima sanitatis conseruatrix & morborum quoque medicatrix sit, & quod omne nimium & subita mutatio corpori periculum minetur, aequabilitas vero & moderatio ac temperies in omnibus corpori sit amicissima. Tum & hoc discere convenit, quod medicus viam ac ductum naturae sequi, tempora praesertim criseos exspectare & observare debeat. Postremo, quod non movere, nisi materia sit mobilis vel concocta, vel nisi turgeat, sique natura non sit in motu, expediat. Eximie quoque peritissimus senex morborum solutionem persequitur, dum vel excretione aut abscessione sive decubitu in alias partes materiae, quae in vitio est, morbum solvi pluribus locis indicat.

§. III.

§. III.

Ex *Methodicorum* disciplina illud laxum & strictum in theoria, perquam commode ad fibrarum spasmum & atoniam, referre licet. Ad praxin vero placet illud accipere, quod Asclepiades, hujus sectæ princeps, vt *Celsus* L. 1. c. 3. & L. 3. c. 4. prodidit, validiora purgantia & vomitoria ex medicina expulerit, medica vero abstinentia, motu, exercitatione, gestatione, frictione, voce, balneis, abstinentia a vino, ac convenienti victu, graves & longos morbos curare præceperit. Hic quoque primus fuit, qui febre se tanquam remedio uti professus est.

§. IV.

Ex *Celso*, qui ex methodicorum schola prodiisse videtur, hoc sumendum est, quod anodynis, quæ somno dolorem levant, parcius, nisi summa necessitas urgeat, utendum sit, quia ex vehementibus medicamentis & stomacho aliena sunt, & quod in febribus etiam hæc non sine periculo exhibeantur, vid. L, 1. c. 25. Is quoque primus est, qui clysteres ex simplicissimis emollientibus & ex muria, si opus fuit, parare jussit. vid. L. 4. c. 15. Tum aquæ frigidæ, tam interne, quam externe, vsum, ad multa levanda vitia, commendavit.

§. V.

Cælius Aurelianus, Galeno superior & ex methodicorum familia unicus adhuc superstes, multa utilia & specialia ad morbos dignoscendos proponit & ad solidorum stricturam, quæ nil nisi spasmus est, solvendam balneorum, clysterum ex meris oleis præparatorum, venæsectionis & cucurbitularum cum ferro usum plurimi facit, in papaveraceis vero & vehementioribus evacuantibus adhibendis admodum fuit circumspectus.

§. VI.

§. VI.

Galenus præclara,circa uſum rerum non naturalium, ad tuendam ſanitatem monita ad poſteros transmiſit. Hic primus aloën elotam miſcuit cum aromatibus & balſamicis gummatibus ad vitioſos ventriculi humores emendandos. Primus etiam cornu cervi uſtum in uſum traxit, & magnopere commendavit. Adhæc, plethoram multorum morborum chronicorum cauſam conjiciens, venæſectionis auxilium, aliarumque ſanguinis misſionum uſum, adverſus Eraſiſtratum egregie defendit.

§. VII.

Avicennæ, qui circa medium ſæc. XII. floruit, Arabumque medicis conatibus hæc laus debetur, quod Galenicam praxin auxerint & inſtruxerint pluribus ex Aegyptiorum antiquiſſimo uſu petitis & comprobatis. Sequebantur autem maxime tutum illud genus morbis per diætetica remedia medendi, & in hunc finem ea fere tantum adhibuere, quæ ſunt lenisſima. Ipſis igitur debemus quod in officinas caſſia ſolutiva, manna, tamarindi, rhabarbarum, ſenna & id genus plura lenisſima venerunt. Sed & aliqua chymica ab illis ad nos ſunt profecta, quorum in Hiſpania primum notitiam nacti Arnoldus Villanovanus & Raymundus Lullus, deinceps plurium ſtudia & præcipue Theophraſtum Paracelſum excitarunt. Mercurii vivi uſus externus primo ab Arabibus eſt præmonſtratus Jacobo Berengario Carpenſi, ab quo deinceps familiariſſimus factus eſt.

§. VIII.

Paracelſus fere primus fuit, qui medicamenta chymica nos docuit, & ſalium tam alcalinorum, quam fixorum mineralium uſum in medicinam introduxit.

§. IX.

§. IX.

Helmontium in eo imitandum censemus, quod multifarias illas, ineptas & maximam partem effœtas veterum compositiones pharmaceuticas exagitauerit, iisque simplicium virtutes atque vires in medendo longissime anteposuerit. Ceterum & funestas a purgantibus validissimis illatas noxas commemorat, &, quod virus quoddam foueant, atque adeo magis fugienda sint, non sine magna ratione subindicat. Sed nec prætermittendum est, ea, quæ sedatiua & anodyna vi gaudent, remedia, magnas in medendo vires possidere, quum certum sit ex irritatione, pressione vel rosione sensibilis & neruosæ partis grauissima subnasci symptomata, quæ vnica dosi anodyni mature data auerti possunt.

§. X.

Fernelius focum & sedem febrium, tam putridarum quam intermittentium, in prima corporis regione rectius posuit, earumque causam in sanguine crudo, qui in venis, quæ ad ventriculum, jecur, lienem, pancreas, omentum abeunt, i. e. vena portæ vehitur, hærere judicavit. Neque minus a ventriculi & intestinorum nervis affectis, quia consentiunt cum aliis partibus sensibilibus, in intermittentibus symptomata, rigorem, horrorem, tussim siccam, oscitationem, anxietatem, præcordiorum distensionem, nauseam ac vomitum derivat, quam sententiam etiam Carolus Piso plurimis observationibus corroborat.

§. XI.

Montanus, *Crato*, *Ballonius*, *Hollerius*, *Foesius*, *Duretus*, *Heurnius*, *Mercurialis*, *Jacotius*, *Joubertus* inter veteres, qui Hippocratem maxime sequuti sunt, præstantissimi fuerunt medici, atque ex eorum scriptis multa salu-

taria monita diætetica & cautiones in medendo, & complura, quæ ad historiam morborum complendam pertinent, haurire possumus.

Scholion.

Montanus, præceptor *Cratonis*, securissima methodo in praxi usus est, & leniora tantum evacuantia admisit, plus quoque victu, quam medicamentis, curare annisus est, inque longis ac difficilibus morbis medicorum & medicamentorum copiam maxime damnavit.

§. XII.

Nec sua laude priuandi sunt, qui, antiquiorum vestigia relegentes, illustrare illud lene & mansuetum medendi genus annisi sunt. Ex his *Hieronymus Mercurialis* veterum gymnasticam medicinam ex suis ruderibus excitare cœpit, & modum docere, per corporis motum voluntarium tum roborandi corpora; tum etiam morbos certos profligandi. Ita quoque *Prosper Alpinus* in vtroque volumine *de secta methodicorum*, & de *medicina Aegyptia*, hanc partem incomparabili industria illustrauit. Ipse *Cornelius Bontekoe*, præco ille potus aquarum, eo bene meruit, quod hominibus auctor fuit, ut infusa calida libenter hauriant: medicus ex præstantissimis herbis nostratibus necessaria & efficacissima potest hac forma persuadere ægris, & multum boni efficere.

§. XIII.

Ex *Glaubero* & qui hujus vestigia presse sequutus est, *Becchero*, in usum quoque tam pharmaceuticum quam chymicum multa præclara depromere licet, siquidem Glauberus, quod sciam, primus fuit, qui spiritum urinosum ex sale ammoniaco elicuit, qui sal enixum, ex sale vitrioli & communi, purgans cujus usus hodieque in praxi est amplissimus, docuit. Ex Becchero vero præter alia laudabilia

hoc

hoc unicum ad praxin ſufficere poteſt, quod is primus, caſu forte inductus, ſecurum aloes in pilulis uſum nobis monſtravit, qui hoc major eſt, quo magis aloë amaris extractis & balſamicis temperatis reſinis immiſcetur.

§. XIV.

Botallus venæ ſectionis, ſæpius etiam repetitum uſum in morbis tam curandis, quam præſervandis, plurimis experimentis & obſervationibus, nobis probavit, & Bellinus nobiliſſimum hoc remedii genus, ejusque uſum, multis demonſtrationibus mathematicis confirmare contendit.

§. XV.

Ex *Sylvio* id in uſum noſtrum decerpere poſſumus, quod plurimorum morborum domicilium duodenum & primas vias conſtituat, &, quod iis inhærens acidum, bilis & viſcidum multorum morborum & ſymptomatum cauſa & fons ſit, & eam ob cauſam abſorbentium, & fixorum alcalium, & ſalium volatilium oleoſorum uſus præſentisſimus ſit.

§. XVI.

Williſius plurima in morbis chronicis ſymptomata, mali imprimis hypochondriaci & hyſterici, rectiſſime ex ſpaſmo & nervoſi generis afflictione & conſenſu partium derivat, poſtquam nempe ſtructuram cerebri ac nervorum per anatomen accuratius inveſtigavit.

§. XVII.

Sydenhamius ad curandas variolas, omnesque febres acutas, temperatiſſimum externum regimen, nec non interna temperata, & quæ plus ſedandi quam motus faciendi facultate gaudent, repudiatis omnibus calidioribus & alexipharmacis, egregie commendat. In chronicis vero

 paſſi-

passionibus sublevandis chinæ chinæ, lactis, martialium & equitationis usum amplissimum nobis proposuit.

§. XVIII.

Malpighius ex frequenti dissectione cadaverum hoc nobis planum fecit, quod polyposæ massæ, majoribus cordis, pulmonum, vel etiam uteri vasis inhærentes, subitæ mortis, aliorumque insuperabilium morborum, præsertim asthmatis convulsivi, & hydropis pectoris frequentissimæ causæ sint.

§. XIX.

Ludovici, in copia & indigesta farragine pharmaceuticorum reformanda, admodum præclaram navavit operam, nobisque ostendit, quod paucis, selectis & parabilioribus remediis, sepositis multiplicibus illis & pretiosis medicamentis, cum fructu uti possimus.

§. XX.

Buglivus, genuinus Malpighii discipulus, in pathologicis æque ac practicis, egregia nobis fragmenta & experimenta huius tradidit, inque eo maxime laudandus est, quod in morbis explicandis & curandis plus ad solidorum, quam fluidorum naturam & vitia respiciendum monuerit.

§. XXI.

Riverio id maxime in praxi debemus, quod nitri puri & camphoræ internum usum, ad graves inflammationes & hæmorrhagias vincendas, commendaverit, &, quod ex Mercurio parata remedia in febribus intermittentibus magnam præstare efficaciam docuerit.

§. XXII.

Sanctorio, fido alias Galeni sectatore & commentatore, in pereleganti de medicina statica libello, nemo rectius & accu-

accuratius fundamenta ac leges diæteticas nobis præſcripſit, & perſpirationis efficaciam, in tuenda ſanitate & morbis præcavendis, plurimis experimentis confirmavit.

§. XXIII.

Expedit, ad ſtabilienda fundamenta ſolidae, veræ & eclecticæ medicinæ, theoriam cum praxi, veteres cum recentioribus, Galenicos cum chymicis amice conciliare atque conjungere, multasque ſalutares veritates undiquaque haurire, poſtea eas in ordinem & connexionem, attenta meditatione, digerere, ut doctrina medica ſcientiæ demum opus evadat.

Scholion.

Ex veterum monumentis ea, quæ experientiæ, facti & obſervationis ſunt, & quæ ad prognoſin, prænotiones & ad victus rationem pertinent, quam maxime depromere debemus: ex recentioribus vero egregia anatomica, phyſica, chymica, mechanica inventa, ad perficiendam meliorem theoriam, quæ tutæ ſolidæ & rationalis praxeos baſis, atque obſervationum clavis eſt, accipere oportet.

CAP. VII.
DE
FINE MEDICINÆ
ET
POTESTATE MEDICI.

§. I.

EUm in finem addiſcitur ars divina, ut vita & ſanitas diu illibata ſervetur, ut morboſæ afflictiones & quæcunque ſanitatem lædunt, quantum fieri poteſt, propellantur.

Scholion.

Eximia ſunt, quæ *Hippocrates, libro de flatibus* §. 1. ſcribit: *ægrotantes artis beneficio a maximis malis, a morbis, a doloribus, a triſtitia, a morte liberantur, omnibus enim his evidens medicina reperitur.*

§. II.

Quia tanta beneficia ab arte medica in genus humanum profluunt, ab omni tempore artium nobiliſſima & deorum inventum habita eſt. Et profecto medicus, qui eam recte callet, magno honore dignus æſtimari debet.

§. III

Quia medicina eum in finem comparata eſt, ut hominem a tot & gravibus malis liberet: hinc medicus nullo modo nocere, nedum vitam praeſcindere aut ſanitatem lædere debet, utpote quum medicina non nocendi, ſed juuandi ſit ſcientia.

§. IV.

Medicus & conſilio & auxilio graves afflictiones, tam a corpore, quam ab animo avertit, disſuadendo ea, quæ ullo modo nocent cauſamque malorum miniſtrant, & ſuadendo ſalutaria.

Scholion.

Non eſt in poteſtate medici cuncta pro arbitrio perficere, morbos in totum tollendo vel vitam prolongando & ſanitatem ſine moleſtiis conſervando, quia medicus ſine natura i. e. ſine corporis noſtri vivi ac ſenſitivi motu & diſpoſitione, in qua præcipua conſervationis reſidet cauſa, nihil perficere poteſt: Is vero non eſt naturæ magiſter, ut eam pro lubitu tentare, tractare & dirigere poſſit, ſed tantum, ut veteribus placuit, ejus miniſter habendus eſt; denique remedia habent vires agendi limitatas, quarum potentiam medicus non valet extendere.

§. V.

§. V.

Nam ſicuti ſemper datur proportio inter vires & inter productum ab iis effectum, qui nunquam ſuperior eſt illis: ita vires remediorum, quando non ſufficiunt tollendo morbo, iſte non curatur, hinc ſapienter *Hippocrates libro de arte* §. 4. *Medicus eorum, qui a morbis victi ſunt, curationem non adgredi debet, cum id in confeſſo ſit, quod medicina tales ſervare non poſſit.*

§. VI.

Facilius eſt morbos præcavere, quam eos curare, eo, quod præſervatio conſilio, dum nocitura diſſuadentur, curatio vero auxilio, quod non perpetuo eſt in poteſtate medici, perficitur. Facilius quoque eſt morborum vehementes impetus obtundere, quam morbos in totum tollere, quia ſubinde morbi cauſa remedii effectu major eſt.

§. VII.

Si medicus vitam ac ſanitatem hominis arte ſua tueri & conſervare vult ac debet; neceſſe eſt, ut genuinas vitæ ac ſanitatis cauſas, & quomodo eæ remediis ſuſtineri debeant, perſpectas habeat.

§. VIII.

Quandocunque medicus præmaturam mortem & graves morbos intendit a corpore arcere: tunc utique eorum primordia ac generationem item veras, cauſas & proximas, exquiſite pernoſcere debet, ut quomodo tam convenienti auxilio, quam prudenti conſilio, hæc mala avertenda ſint, judicare poſſit.

IX.

Medici eſt, aut morbos in totum tollere aut inſanabiles duntaxat mitigare: hinc morborum veras cauſas, & quibus remediis hæ tollendæ ſint & quare alii morbi ſanabiles, alii non ſint, intelligere debet.

Scholion.

Scholion.

Nihil in rerum natura fit ſine cauſa, atque omnis effectus, omnis mutatio in homine ex neceſſariis & adæquatis cauſis proficiſcitur, quibus poſitis ponitur effectus, quibus remotis & ipſe removetur. Quare etiam medicus, ſi non cæco impetu agere, vel quicquam in negotio vitæ ac ſanitatis temere moliri velit, in cauſis inveſtigandis omnium mutationum, quæ fiunt in corpore humano, ſedulo occupatus ſit neceſſe eſt.

§. X.

Cum vero genuinas rerum cognoſcere cauſas ſcientiæ opus ſit, quæ principia indubia, atque ex his claras demonſtrationes & concluſiones deſiderat: oportet medicum quoque, ſi cum demonſtratione res ſuas gerere velit, de veris & perſpicuis principiis, quæ commode rebus medicis applicari poſſint, ſollicitum eſſe.

Scholion.

Rem exquiſite ſcire, eſt eam ex evidentibus principiis, clara connexione, demonſtrare, ſive, quod idem eſt, probare. Qui vero in diſciplina quadam nihil probat & demonſtrat, is facile fallit & fallitur, nec quicquam cum certitudine ſtatuit & adgreditur, ſed ſemper ceſpitantis eſt animi, tam paratus ad juvandum, quam ad nocendum: quod tamen ab arte ſalutari debet eſſe alieniſſimum.

CAP. VIII.
DE
VERO DEMONSTRANDI PRINCIPIO
IN MEDICINA.

§. I.

Sicuti methodus mathematica, & qua vtuntur geometræ, in demonſtratione omnium eſt optima: ita quoque medicus & philoſophus ſecundum hanc demonſtrationes ſuas adornare debet. Sicuti vero geometræ ex prin-

principiis, propositionibus claris & manifestis aptas conclusiones & connexiones, debito ordine ac serie, efformant & sic difficilia explicant, incognita detegunt: ita etiam medicus & philosophus corporis humani ex claris principiis veras conclusiones & connexiones conficiat.

Scholion.

Commendamus maxime eximiis medicinæ cultoribus methodum mathematicam addiscendam, quæ ad veritates cognoscendas ac detegendas, aptissima, inque omnibus disciplinis maximæ utilitatis est, eo quod firmis demonstrationibus nititur, sine quibus nulla veritas est: quod etiam suo jam tempore divinæ scientiæ princeps cognovit, hinc ad Thessalum, filium ita scribit: *ad cognoscendam geometriam & numerorum scientiam, mi fili, multum studii adhibeto, non solum enim vitam tuam illustrem & ad multa commodam in humanarum rerum statu efficient, sed etiam animam acutiorem, & clariorem reddent, ad omnium, quorum usus in medicina expetitur, utilitatem consequendam. Etenim geometriæ cognitio, quæ multiformis ac varia est, & omnia cum demonstratione transigit, utilis erit, quapropter ad hujusmodi experientiæ facultatem pervenire sedulo stude.*

§. II.

In omni disciplina scientifice tractanda principium ante omnia inquirendum est, ut cum eo subalternæ causæ connectantur; ideo in medicina quoque ejusmodi investigandum est, vt sit omnium subalternarum causarum atque effectuum fons, ex quo omnia demonstrari & in quod omnia demum resolvi debent.

§. III.

Principium in medicina debet esse perspicuum, quod concipi, quod rebus medicis, præsertim observationibus & morborum historiis, adplicari potest, quo experien-

tia certa & minus fallax efficiatur, quo etiam omnia difficilia enodentur & explicentur.

Scholion.

Justa demonstratione quia res difficiles faciles, incognitæ notæ, obscuræ perspicuæ redduntur: hinc principium plane obscurum, quod nec definiri, nec concipi potest demonstrationibus est ineptum. Ex dictis jam clare patet, quid sit sentiendum de principiis veterum, videlicet calido innato, humido radicali, temperie & intemperie quatuor humorum, de facultatibus animæ, de natura sensu vitali interno prædita, archæo Helmontii, flammula vel luce vitali. Quæ nonnisi speciosa nomina sunt, quæ nec explicari possunt & quæ nihil explicant, adeoque in causis rerum medicarum investigandis nullius sunt ponderis.

§. IV.

Principium, quo medicus in ratiociniis suis utatur, debet esse proxima causa omnium eorum, quæ existunt & eveniunt in corpore humano, sive ad negotium vitæ & sanitatis sive morborum ortum & causas, eorumque curationem, sive ad vitam sanam & longam tuendam pertineant: vel etiam corporis conservationi ullo modo noxia sint & contraria.

§. V.

Quia principium demonstrationum medicarum, omnium actionum, motuum & mutationum, quæ fiunt in nobis, causa esse debet: facile intelligitur, id ipsum in corpore nostro existere & contineri debere.

Scholion.

Vulgaris, sed pessima, philosophandi est ratio, non ex ipsis rebus earumque natura sapere, neque ipsas illas veras causas, quæ etiam nobis non cogitantibus operantur & effectus suos, secundum earum vires, proportionatos proferunt, investigare, sed pro lubitu fingere actionum naturalium principia & causas, de quibus

non

nondum constat ac certum est, utrum etiam realiter ita existant inque ipsorum corporum natura contineantur. Quo pertinent illa vocabula, quibus, in non mediocre artis nostræ detrimentum, adhuc plures, loco principiorum & causarum, utuntur. Cujus generis sunt naturæ bona vel erronea directio, sensus naturæ, sensus vitalis, moralis rerum noxiarum æstimatio, directio motuum rationalis ad elidendam morbi causam in certo gradu, tenore agendi, item certo tempore & ad certa loca, naturæ in negotiis vitalibus inque curando error, ejus bona intentio, sed mala inventio & hujus generis ad nauseam usque plura. Quæ omnia feliciter quidem fingi, sed infeliciter in corpore humano, quoad ipsam rei existentiam, inveniri vel demonstrari possunt.

§. VI.

Neque ad principium demonstrandi res medicas mens, sive anima rationis particeps vel pro arbitrio agens vis aut alia substantia, referri debet, siquidem tali admisso principio, neque in theoria, neque in praxi medica aliquid sciri vel explicari potest, eo, quod concipi nequeat, quomodo res intelligens & libere agens vires motrices rerum omnium corporearum, quæ præsertim ad negotium vitale spectant, disponat, immutet vel dirigat.

Scholion.

Sicut enim distinctissima est essentia & operatio corporis ab essentia & operationibus spiritus, sive mentis: ita mens sine corpore, & corpus sine mente subsistit & operatur. Et cum in universo omnia ordinatissime, certo numero, mensura, proportione, & certo denique fine ac tempore, sine mente fieri conspiciamus: quidni etiam sine ejusmodi substantia intelligente & pro arbitrio agente vita, sanitas, morbus, mors, sanatio & sanitatis conservatio a causis mere necessariis & physicis, quarum maxima, teste experientia, in hisce omnibus immutandis est potentia, contingat, equidem non video, quamuis intellectus noster non omnes æque facile assequatur vel demonstrare valeat,

 Neque

§. VII.

Neque ad explicandas res medicas indigemus principio quodam ſenſitivo, quod noxas uel cauſas nocentes prouideat, percipiat & motus ad noxium emoliendum dirigat: quia, ubi ex ſolo motu, qui eſt operatio corporum, res explicari poteſt, non opus eſt peculiarem ſenſum repræſentatiuum, ſiue perceptionem rei incorporeæ in auxilium vocare, ſiquidem aliud eſt motus, aliud motuum perceptio, atque etiam certæ leges motuum ſunt, quae in perceptionibus neutiquam obſeruantur.

§. VIII.

Medicus, in reddendis effectuum rationibus, & conficiendis demonſtrationibus, contentus ſit, ſi cauſas proximas effectuum invenerit, quibus poſitis illi ponantur & quibus remotis, ii quoque remoueantur. Quandoquidem in rebus contingentibus cauſarum progreſſio fit in infinitum.

Scholion.

Nam una cauſa ſemper eſt effectus alterius cauſæ & ita porro. Quantumvis vero has omnes & earum progreſſum ignoremus, tamen ad artem & ſcientiam ſatis erit, cauſas adæquatas & proximas effectuum inveſtigaſſe. Ut rem clariorem faciamus exemplo, vegetationis & foecunditatis in plantis cauſæ ſunt temperate calidum cœlum, humidum ſubtile, proportionatum, ut eſt aqua pluvialis & ſolum leve, probe identidem temperatum: quibus præſentibus arbor fert optimos fructus his autem remotis exoptata illa fœcunditas perit. Hæ cauſæ ſufficiunt pro plantarum vegetatione: neque enim amplius refert ſcire, unde temperatus ille calor, quæ aquæ pluvialis origo, qualis ejus natura & eſſentia, & quænam ſit cauſa hujus eſſentiæ, & quæ porro quæri ab eo poſſent, qui otio, quo abutatur, abundat.

§. IX.

Sicut nullius corporis, & omnium maxime humani produ-

productio, conservatio, auctio vel etiam destructio, corruptio, imminutio aut reparatio sine motu fieri nequit: ita quoque vita, sanitas, morborum productio, eorundem curatio, mortis quoque genesis sine motu nec intelligi quidem potest. Itaque horum omnium causa proxima debet esse motus, qui principium est physicum atque mechanicum.

Scholion.

Equidem novi odiosum esse quibusdam mechanices vocabulum in medicina & causas has reddi, quod non omnia, quæ in corpore nostro fiunt, ex causis necessariis corporeis proveniunt: deinde quia motus est res incorporea, adeoq; a corpore non derivanda: tandem quod mechanica tantummodo rerum mobilium & dispositionis corporum ad motum scientia sit. His pauca hæc reponimus: nos ultro largiri mentem, & quod in nobis sentit ac percipit, res non esse corporeas; sed quodammodo, ex lege unionis, quia partes sunt hominis, motus vitales conservatorios afficere vel potius turbare, manifesto affectuum animi & phantasiæ testimonio; ex hoc tamen non consequitur nullas mechanicas causas alias dari in corpore. Et utut phantasia non sit pars corporea, non tamen sine mechanicis causis, quales sunt partium fluidarum & solidarum debita dispositio, agere potest. Omnes quoque effectus, quos anima præter naturam producit in corpore, sunt non alii, quam mechanici, siquidem a vehementi terrore spastice externa constringuntur, sanguis ad interiora pellitur, &, versus cor ac pulmones stagnans, ingentes anxietates & palpitationes efficit, aduersus quos pravos effectus, si removere velit medicus, vix aliud agere potest, quam ut mechanice, remediis convenientibus, stagnantem sanguinem discutiat & versus ambitum corporis eum propellat. Quod vero maximum est, mechanismus sive motus sangvinis, & remediorum ac alimentorum mechanica operandi ratio, ipsam mentem & animam afficere eamque vel sapientiorem vel dementiorem reddere valent. Pulchra sunt, quæ hac de re prodidit *Hippocrates Lib. 1. de diæta §. 34. melior reddetur anima rectæ diætæ usu & pejor pravæ.* Et in fine

fine hujus §. *Si sanum fuerit corpus & non ab aliquo alio perturbetur, animi temperamentum sapiens existit.* Quod vero in corpore animantium vita ac sanitas, non secus ac mors & morbus, a causis etiam pure corporeis & mechanicis dependeat: vel ex eo unico liquidissime conficitur, quod alimentis & elementis vivamus & moveamur, viresq; accipiamus, iis vero detractis, omnis vis & agilitas corporis pereat & mors in propinquo sit: item quod convenienti & recto aëris, alimentorum, rerumque non naturalium usu diu illibata valetudine frui possimus, quae, minus provido eorum usu, protinus sic labefactatur vt morborum, imo brevioris vitae & mortis origo ac causa inde pronascatur. Neque etiam ullius ponderis, eorum, qui mechanicae disciplinae medicorum adversantur, erit ratio, quod mechanica mobilitatis non vero motuum sit scientia & motus potius res sit incorporea. Enimvero, cui obscurum amplius esse poterit, mechanicam minime tantum pro objecto habere machinas, sed potius in eo esse occupatam, ut vires motrices, quae cum massa corporea cohaerent, in mutua actione atque reactione observet atque mensuret, & ita immutabiles motuum leges, tam in elasticis solidis, quam fluidis corporibus condat, quae ad effectus naturae alios explicandos magno usui sunt. Postremo vero absonum erit dicere, motum rem incorpoream esse, cum motus non res ipsa sit, sed mutatio tantum rei sive mutatio status corporum.

§. X.

Principium itaque seu causa prima & proxima omnium actionum in corpore humano, erit motus: is vero cum varius in natura sit, plenius omnino & exactius ejus speciem determinare juvabit.

§. XI.

Motus itaque, quo omne, quicquid fit & evenit in corpore nostro, perficitur, & quo etiam medicus in demonstrando uti debet, nullus alius est, quam contractio & expansio, sive, secundum Graecos, systole ac diastole fibrarum

rum

rum musculosarum, &, quæ ex his contexta sunt, cordis atque arteriarum omniumque ductuum, cujus beneficio omnis generis fluida, per innumerabiles & varios canales, in orbem moventur, utilia secernuntur & usui adservantur, inutilia autem secreta excernuntur.

Scholion.

Vix ulla datur simplicior motus species, quam contractio & dilatatio; hæc ipsa tamen est causa unica, quæ omnes vitales motus tuetur, quæ totum corpus a putredine vindicat, quæ universum secretionis & excretionis negotium moderatur, qua salva & recte sese habente omnes functiones, omnis vigor, tam animi, quam corporis, recte sese habent, qua læsa vel turbata, omnia fiunt præter naturæ ordinem & morbi, ac mors in propinquo sunt. Circulus itaque sanguinis, a systole & diastole dependens, est unicum fundamentum seu principium, ex quo, tanquam ex fonte, ea, quæ fiunt in corpore nostro, explicare, & difficilia, per omnes medicinæ partes, enodare, obscura perspicua reddere & veras curandi rationes ac vias derivare, ac invenire, propitio numine, in hoc opere constituimus.

§. XII.

Circulus hic sanguinis est causa vitæ. Nam quamdiu sanguis & humores, per ductus & canales corporis nostri, in orbem moventur; tamdiu corpus dicitur vivere. Si vero sanguinis circuitus penitus desinit atque exstinguitur, mors adest. Si sanguinis circuitus liber, moderatus & æquabilis est, corpus sanum atque vegetum est: in omni vero morbo idem circuitus vel immoderatus vel inæqualis aut impeditus existit. Et morbificæ causæ non aliter suam exercent operationem, quam quod œconomiam motuum vitalium turbant, atque secretiones excretionesque pervertunt. Morbi quidem acuti stasi sanguinis, chronici vero ejus stagnatione atque viscerum & emunctoriorum obstru-

ctione

ctione continentur. Neque medicus in præservando aliud intendere debet, quam ut, per convenientia remedia & quam maxime prudens rerum non naturalium regimen, stases, stagnationes & obstructiones impediendo, liberum sanguini & humoribus motum, per universam corporis compagem vasculosam, præstet. Neque aliud in medendis morbis quærere debet medicus, quam, tu causas morbificas earumque noxios effectus per congrua remedia removendo, liberum sanguinis motum atque circuitum restituat.

Scholion.

Ex quibus omnibus liquidissime apparet totam physiologiam, hygieinen, pathologiam & therapiam in sanguinis & humorum vitali circulo fundamentum inconcussum habere: quo etiam ipsa chirurgica ars nititur; siquidem & manuum operationes & externorum vitiorum medelæ in id unice conspirare dirigique debent, ut sanguini per externas partes liber circulus reddatur, quo salvo & ipsæ debite nutriuntur & vigorem optatum vel recuperant vel conservant.



PHILO-

PHILOSOPHIÆ CORPORIS HUMANI,

PARS I.

DE

VITA, EIUS CAUSIS ET MOTIBUS VITALIBUS,

SANGUINISQUE ET HUMORUM CIRCULO.

ANNO 1717.



CAP. I.
DE ARTIFICIO IN STRUCTURA HUMANI CORPORIS.

I.

Vitam, mortem, ſanitatem, morbum, ſanationem, & horum omnium cauſas, in corpore humano conſiſtere, & perfici, extra dubium poſitum eſt: quare medicus, ad meliorem horum intelligentiam, corporis humani naturam plenius atque exactius cognoſcere debet.

Scholion.

Scitiſſime *Hippocrates lib. de loc. in homine* §. 4. pronuntiat: *naturam corporis humani omnis ſermonis & ratiocinationis in medicina eſſe principium.* Hic gravis auctor in morborum curatione naturarum differentiam, robuſtæ an imbecillæ ſint, & quomodo ſeſe ad has vel illas res externas, item medicamenta habeant, paſſim & ſedulo in monumentis ſuis inculcat. Quia vero accuratiorem corporis humani cognitionem, ob ingentem anatomes & veræ ſcientiæ phyſicæ id temporis defectum, non habuit: proinde quoque de natura, quatenus illa ſanitatis & morborum productrix, eorundemque medicatrix eſt, ex omni parte ac numero rectiſſime & præclariſſime ſentire ac diſſerere non potuit.

II.

Homo rectius definitur, quod ſit mens, ſive ſubſtan-

tia intelligens & libere agens, unita cum corpore organico, artificiosissime constructo, vivo.

Scholion.

Essentia humanæ naturæ in eo potissimum consistit, quod ex duplici substantia, una immortali, quæ rationis & libertatis agendi, item conscientiæ capax est, ac spiritus adpellatur; altera corruptibili & destructibili, corpore scilicet, sit coalita: & quamdiu hæc unio vtriusque principii, inter se distinctissimi, perdurat, tamdiu homo dicitur, simulac vero hæc unio perit, spiritus abit ad altiora, corpus autem cadaver evadit.

III.

Neque vero mens est subjectum medicinæ, quia est naturæ indivisibilis & immutabilis, adeoque in eam directe medicina non ullam habet potestatem; sed subjectum medicinæ est vivum corpus, quod mentis tantisper instrumentum est, ejusque operationibus inservit.

IV.

Corpus humanum duplici modo a medico considerandum venit, primo quatenus est mixtum, deinde quatenus est structum.

V.

Totum corpus nostrum ex summe corruptibili materia mixtum est.

VI.

Materia corruptibilis ea dicitur, quæ ex partibus diversæ indolis minus cohærentibus, sed facile a se invicem secedentibus, constat.

Scholion.

Corruptio recte opponitur durationi, quæ in unione partium, mixtum constituentium, consistit. Tamdiu enim corpus durat, quamdiu unio partium salva ac integra permanet: simulac vero hæc dissolvitur partesque a se invicem secedunt ac separantur, protinus tota textura corporis mutatur & corruptio in-

ingruit. Præclare hinc *Hippocrates lib. I. de diæta §.6.* inquit: *generari idem eſt, quod commiſceri: perire, corrumpi, ac minui, idem eſt, quod ſecerni.*

VII.

Corpus humanum, quia ex materia admodum differentis, & minus cohærentis, & hinc facile disjungibilis indolis, aquea nempe, pingui & inflammabili, item terrea ſolubili, ſive ſalina, & fixiori inſolubili terrea conſtat, ideo celerrimæ corruptioni obnoxium eſt.

Scholion.

Experientia quotidiana edocemur, nulla corpora tam ſubito in fœdam & putridam corruptionem ruere prona eſſe, quam animantium ipſiusque hominis ſub humido præſertim & calido cœlo. Quum vero corpus noſtrum tam corruptibilis ſit naturæ, mirandum non immerito eſt, quare tamdiu duret & immune a corruptione præſtetur: Quia vero nihil fit ſine cauſa; hinc medico maxime incumbit, hanc ipſam perſcrutari, ſiquidem univerſi medici ſtudii cardo in eo potiſſimum vertitur, ut corpus diutiſſime maneat vivum & a corruptione vindicetur. Oportet itaque ſcire cauſas, cur corpus humanum corruptibile a corruptione tamdiu immune præſtetur, quibus cognitis poſtea facilius eſt vitam diutius conſervare ac triſtiſſimam mortem avertere.

VIII.

Corpus humanum ratione ſtructuræ quoque a medico ſpectandum eſt, quæ eſt longe artificioſisſima, ad ordinatos motus edendos comparata & hoc reſpectu rectisſime dicitur machina.

IX.

Machina eſt corpus, ex variis partibus, magno artificis ingenio inter ſe unitis, conſtructum, eo conſilio, ut certos ac ordinatos motus producat.

Scholion.

Effectus machinarum nihil aliud ſunt, quam motus, qui ex ſtructura partium, ſecundum immutabiles motuum leges, conſequuntur & ſtructuræ ſuæ perpetuo convenientes ſunt. Artificium vero illud ſtructuræ, ſive ingenioſa partium unio & coordinatio, ad motum apta, a recentioribus dici ſolet mechaniſmus.

X.

Id machinarum & mechaniſmi præcipuum eſt requiſitum, ut partes inter ſe junctæ cohæreant, atque connexæ ſint, ita prorſus, ut vitium hanc unionem turbans ceteras ſtatim omnes in conſenſum trahat, ut inde regulares machinæ motus turbentur.

Scholion.

Clariſſime id patet in machinis arte humana excogitatis, ut horologiis, molendinis, ubi vitium vel unici dentis in rotula aptum eſt ad omnes effectus & motus machinæ inordinatos reddendos.

XI.

In corpore humano ita ſunt inter ſe partes unitæ ac coordinatæ, ut unius quoad ſtructuram læſio, vitium omnibus reliquis adfricet, indeque motus ordinati ac regulares turbentur.

Scholion.

Præclare *Hippocrates L. de Locis in homine* §. 3. hanc in rem ſcribit: *Si quis minimam corporis partem male afficere velit, totum corpus affectionem ſentiet, qualiſcunque tandem ea fuerit, propterea, quod minima corporis pars omnia habet quæcunque & maxima.*

XII.

Machina quævis id habet, ut ex diverſæ naturæ partibus mobilibus, moventibus ac inſtrumentis motuum com-

poſita

posita sit, siquidem hæc omnia ad producendos motus necessaria sunt.

XIII.

Constat machina corporis humani ex partibus solidis ac fluidis.

XIV.

Solidæ sunt duræ & renitentes, quarum nonnullæ continent & vehunt liquida, ut sunt omnis generis canales & cavitates: aliæ sunt motus instrumenta, ut musculi, voluntariis motibus subjecti: quædam continuo moventur & non quiescunt, ut cor & arteriæ, quædam firmamentum toti machinæ præstant, ut sunt ossa, cartilagines, ligamenta.

XV.

Fluida corporis nostri duplici genere continentur, alia sunt crassiora, quæ sensibus patent, ut sanguis, chylus, lympha & quæcunque secernuntur & excernuntur & hæc omnia per tubos magis obvios & ampliores circumvehuntur, alia sunt subtiliora, agiliora & maxima vi ac potentia motus instructa, quæ ab *Hippocrate* impetum facientia, & a veteribus,quos natura tenuissimorum corporum latuit, spiritus vocari solent, eo, quod hæc tenuiora fluida motum præstent ac impetum faciant in solidis, atque adeo fluidorum cursum regant ac moderentur.

XVI.

Fluida tenuiora, quæ impetum faciunt & motum machinæ præstant, sunt nihil aliud, quam subtilissima & agilissima pars optimi sanguinis & lymphæ, quæ non tanum ex alimentis, sed & ex puriori aeris ac ætheris fluido, magna potentia elastica instructo, originem habet.

Scholion.

Quantumvis propter ſummam tenuitatem ſuam ſpirituoſæ hæ partes ſenſus fugiant; ex effectibus tamen earum origo & efficacia cognoſcitur; ſiquidem certum eſt, bono & laudabili nutrimento, aëre quoque ſereno ac temperato, vires egregie refici, cum ex alimento pravo, intemperato, vel aëre vitiato imminuantur ac labefactentur, adeo, ut ex alimenti vel aëris plenario defectu, omnes vires cum vita penitus extinguantur.

XVII.

Eſt ſtructura corporis humani maxime hydraulica, cum tota fere ejus compages vaſculoſa ſit, ſive ex innumeris diverſæ magnitudinis & ſtupendæ exiguitatis & anguſtiæ tubis conflata, per quos varii generis fluida jugi & perenni motu circumvehuntur, vel ſercenuntur.

Scholion.

Recentiorum anatomicorum inventis id maxime debemus, compagem ferme omnium viſcerum, ut lienis, hepatis, renum, neque minus emunctoriorum, glandularum, teſtium quoque & ipſius cerebri corticalis ſubſtantiæ, item placentæ uterinæ in totum canaliculoſam eſſe & quod nulla corporis pars vel membrana ſit, quæ non tubulis, per quos fluida feruntur, minimis ſit inſtructa. Et hæc maxima anguſtia vaſorum in pathologia & praxi medica magnæ eſt conſiderationis; ſiquidem ob hanc tot frequentes ſtaſes, ſtagnationes & obſtructiones ſunt foecundæ morborum matrices.

XVIII.

Quemadmodum in machina hydraulica fluida impulſu ac preſſione, per varii generis tubos, pelluntur, ac motu agitantur: ita quoque corpus noſtrum, præter tot & tam innumerabiles varii generis & magnitudinis tubos, & diverſæ indolis fluida, etiam fibris, potentiis motricibus inſtructis, quæ quaſi vectes ac elateres ſunt, gaudet, quarum motu

tu conſtrictorio & dilatatorio liquida indeſinenter propelluntur.

Scholion.

Princeps & præcipua vis motrix eſt in corde, deinde in arteriis, quarum motus in perpetua compreſſione & expanſione conſiſtit, ut liquida impellantur & recipiantur quoque. Præterea omnes ductus atque canales, qui liquida diverſi generis vehunt, tandem etiam omnes partes, tam muſculoſæ, quam membranaceæ, ex fibris elaſticis conflatæ ſunt, quibus potentia dilatandi ſe & contrahendi ineſt.

XIX.

Quemadmodum mechanicus, quando conſtruit machinam, ſemper ſibi præfixum habet certum finem: ſic Dei infinita ſapientia voluit, ut machina tam artificioſa inſtrumentum ac domicilium ſit ſpiritus ſive ſubſtantiæ ad imaginem Dei conditæ.

XX.

Quia vero ex materia valde flexili, laxa, diſſolubili, adeoque corruptibili, univerſa corporis compages conſtat: hinc utique primus & principalis ſtructuræ ſcopus & ratio fuit corporis duratio ſive ejus a corruptiva putredine præſervatio, & hic ſcopus merito vitalis dicitur & quam maxime conſiderationis medicæ eſt.

XXI.

Firma edocemur obſervatione, corpora liquida diverſæ indolis in putredinem admodum prona eſſe, ſolida vero & dura neutiquam.

Scholion.

Nam quia corruptio eſt diſſolutio unionis partium mixtum conſtituentium, qua a ſe invicem ſeparantur; humida vero ad disjunctionem partium, dum poros invadunt eosque relaxant, plurimum faciunt: proinde liquido apparet, duras

& exſuccas partes ab ejusmodi corruptiva ſolutione eſſe immunes, liquida vero, quo plus ex diverſæ indolis partibus conſtant, eo ad corruptionem exiſtere proniora, cujus generis ſunt ſanguis & omnes animantium reliqui ſucci.

XXII.

Conſtat certa & firma experientia, humida quiete ad putredinem maxime diſponi, motu vero continuo, tam inteſtino quam locali, ab ea libera permanere.

Scholion.

Etenim, quia in putredine ſeceſſio & ſeparatio fit partium inter ſe valde diſſimilium, hæc vero ſub quiete peropportune perficitur, qua craſſiores fixiores & graviores coëunt, ſubtiliores vero & fluidæ avolant: ex eo facile ſequitur, motum optime corpora a putredine defendere, quia hoc ipſo partes, utut diſſimilis indolis, inter ſe arctius ac intime uniuntur, miſcentur atque combinantur.

XXIII.

Mirabilis itaque ſtructuræ animantium ratio in eo conſiſtit, ut partes fluidæ jugi & perenni motu ac libero curſu agitentur inque orbem moveantur.

XXIV.

Temperatis quoque ſuccis & moderato eorum motu opus eſt, ut animantia nutriantur, augeantur. Aque adeo temperies vitæ ac ſanitati eſt accommodatiſſima: nam ſub intemperie humorum & motuum, nutritionem, vitam ac ſanitatem diu perſiſtere non poſſe animadvertimus.

XXV.

Cum vero continua & inteſtina agitatione & motu attritivo humores temperati & leni indole gaudentes ſucceſſive intemperati, ſalſi, adeoque conſervationi vitali corporis minus idonei reddantur: ideo, ne perniciem inferant corpori, hi ipſi eliminandi ſunt.

Scho-

Scholion.

Quæ cum ita ſint,jam facile peti poteſt ratio , quare tot colatoria & emunctoria , pro diverſæ naturæ alienis partibus & ſeparandis & evehendis conſpiciantur, & cur ſine excretionibus vita ac ſanitas diu ſalva eſſe nequeat.

XXVI.

Tota humorum maſſa continuo motu in excrementa ſucceſſive fatiſcit ; hinc utique opus eſt, ut benigni, inſipidi, temperie gaudentes ſucci, ut ſunt gelatinoſi, in eorum locum rurſus ſuccedant.

Scholion.

Et hæc præcipua eſt ratio , quare vita & conſervatio corporis non modo continuis egeſtionibus, ſed & perpetuis ingeſtionibus opus habet. Et quum humorum tota maſſa benignis ſuccis ſubinde renovanda ſit ; in hunc finem divina ſapientia tot officinis & organis pro alimentis adſumendis, digerendis, diſſolvendis & bonis ſuccis præparandis animantium corporibus proſpexit.

XXVII.

Corporis itaque noſtri,in ſe ſumme corruptibilis, duratio & conſervatio perpetuis in circulum abeuntibus motibus, neque minus inutilium excretionibus & utilium ingeſtionibus & appoſitionibus, optime, immo unice impetratur atque abſolvitur.

Scholion.

Ex hiſce jam petenda venit ratio, quare, circulo ſanguinis vel in parte vel in toto corpore deſtructo , ceſſet vita & preſſo pede corruptio ſequatur, & quare minus congruis ingeſtionibus & egeſtionibus vita & ſanitas periclitetur & morboſæ affectiones corpus adfligant.

XXVIII.

Machina itaque corporis noſtri admodum corruptibilis artificio mechanico, quo inſtructa illa eſt, a præſentaneo interitu & corruptione optime vindicatur.

Scholion.

Hoc præstantissimum naturæ, quo utitur in conservando corpore, mysterium & artificium cognoscere utique debet medicus & hoc est, quod veteres naturæ nomine insigniverunt, cui tam mirabiles in vita tuenda & morbis sanandis vires adscripserunt, cujus ductum, vias ac motum, ut sequatur & imitetur medicus, passim in monumentis suis magna cum sedulitate inculcarunt.

XXIX.

Corpus nostrum quia est machina, hinc ejus partes mirifice inter se conspirant & consentiunt & hujus consensus, quo partes, tam fluidæ quam solidæ, inter se communicant, plenior cognitio medico in praxi & pathologicis scitu summe est necessaria.

Scholion.

Consensum partium cum describere vult *Hippocrates, lib. de aliment.* ita loquitur: confluxus unus, conspiratio una, consentientia omnia.

XXX.

Consensio, quæ inter partes mutua intercedit, quam maxime consistit in communicatione motuum.

Scholion.

Quemadmodum in machina, cujus effectus sunt motus, vitium parti illatum, lædit ejus motum, eumque cum aliis sibi connexis communicat: haud dissimili ratione in corpore humano læsio partis cujusdam notabilis aliarum sibi connexarum motum statim quoque interturbat.

XXXI.

Est primo magna consensio motus fluidorum sanguinisque circuli in partibus.

Scholion.

Ita videmus vasis cujusdam majoris in corde orificio, a polyposo concreto, obturato omnes corporis partes & functione sua & vita privari. Auricula dextra, ob nimiam ibi sanguinis

guinis congestionem vehementius expansa, ejus contractio minuitur, hinc tam animi, quam corporis vis incipit deficere. Deinceps quandocunque in certa corporis parte v. g. in pulmone vehementi vocis exercitio, in manibus per harum fortiorem agitationem, aut in pedibus, facta ibi diuturniori frictione, sanguinis progressio acceleratur, tunc universa sanguinis & humorum massa incalescere incipit, a motu & circulo intensiori facto. Quando exigua sanguinis pars, in tenuissimis vasis immota hærens, firmam stasin concipit, universum inde corpus graviter luit, siquidem non modo pars affecta tumet, rubet, dolet, sed & febris accenditur cum siti & vigilia. Sanguinis in hepate aut liene stagnatio universi corporis functionibus turbandis idonea est, quandoquidem inde non modo digestio & alvi excretio vitium contrahit, sed & intestina cum ventriculo & partibus annexis vehementer spasmis & flatibus exercentur, qui morbus vulgo mali hypochondriaci nomine insignitur.

XXXII.

Mirabilis quoque est consensio & mutua communicatio partium, quæ exquisitiori motu ac sensu gaudent, ut sunt nervosæ ac membranosæ.

Scholion.

Ex omnibus partibus nulla majorem communicationem cum capite & universo nervorum genere habet, quam ventriculus ac intestina, nam is flatibus vehementer distentus, ut fieri solet in affectione, quæ dicitur hypochondriaca, maximas in præcordiis anxietates, in spirando angustias, in functionibus animalibus turbationes concitat. Exigua partis ventriculi vel intestinorum a veneno erosio tantum valet, ut summa anxietas & continuus vomendi conatus, convulsiones, sudores frigidi, vehementes nervorum spasmi, animi deliquia, fatalem catastrophen non raro inducant. Similiter vel levis tantum lancinatio a lumbrico in intestinis facta, quas non convulsiones & artuum stupendas agitatio-

nes horrendo ſpectaculo excitare valet? in infantibus ſola diſtenſio & lancinatio gingivalis carnis, ab erupturo dente, complures interficit, non alia ratione, quam quod exinde febris, deliria, convulſiones, tormina, aſthmata conſequuntur. Leviſſima, in exſectione, clavi pedum, aut in male adminiſtrata venæ ſectione, tendinis aut nervi punctio funeſtam inflammationem cum febre ac delirio haud adeo raro induxiſſe viſa eſt.

XXXIII.

Magna quoque in corpore noſtro eſt conſenſio inter ſyſtema nervorum & fluidorum progreſſum ac circulum, ita prorſus, ut læſis vel male affectis nervis, libera ſanguinis & humorum progreſſio inde vitium trahat, quemadmodum etiam in circuitu humorum apparens labes protinus nervoſarum partium ſtatum & actionem perturbat.

Scholion.

Hæc mutua conſenſio & conſpiratio ſanguinis circuli in vaſis, & fluidi tenuiſſimi in nervis, in pathologicis ad morborum & ſymptomatum generationem intelligendam, maximi eſt uſus atque conſiderationis. Animadvertimus enim, ſanguine in viſcere vel vaſis partium ſtagnante aut immobili reddito, protinus genus nervorum præter naturam adfici & ſpaſmodice contrahi, ut exinde dolores, febres, hæmorrhagiæ, excretionum ſuppreſſiones oboriantur. Animadvertimus quoque, a nimia diſtenſione vel lancinatione aut eroſione partium nervoſarum, protinus vaſcula minima conſtringi, comprimi, hinc, ſanguinis libero ac æquabili curſu intercepto inflammatoriæ & periculoſæ ſtaſes vel copioſioris ſanguinis ad alias partes & vaſa ampliora morboſæ congeſtiones emergunt.

XXXIV.

Datur adhuc longe nobilior & ſublimior harmonia atque conſenſio inter œconomiam motuum vitalium & animalium, ita prorſus, ut vitium in circulo ſanguinis conſpicu-

ſpicuum protinus animales functiones alteret, ſicut rurſus a depravata phantaſia ortus motus univerſi corporis functiones vitiat.

Scholion.

Hæc veritas innumeris exemplis confirmari poſſet, ſed pauca tantum adduxiſſe ſuffecerit. Quieſcente cordis motu anima protinus in operationibus ſuis ceſſat & omnis ſapientia ac cogitatio exſpirat. Moderatus ſanguinis per cerebrum motus animi & ingenii vires in vigore conſervat, ſimulac vero hic motus turbatur, ut vel retardetur vel æquo celerior fiat, ſtatim ad inordinatos motus & rationis alienationes etiam anima diſponitur. Ex eodem fluit fundamento, quod animi mores ac propenſiones ſequantur corporis temperamentum. Vinum, vel aliud quodvis adſumtum, quod ſanguini motum ac vigorem addit, ingenii quoque vim acuere & excitare ſolet. Medicamentum, quod graveolenti vapore ſuccos contaminat, uti eſt narcoticum, omnem rationis, ingenii, memoriæ & ſenſus vim minuit & quandoque enecat. Quantam vim perverſa phantaſia & impreſſio in partium motibus alterandis poſſideat, & vehementes animi affectus & gravidarum perverſa phantaſia aliaque prava deſideria & averſiones luculenter teſtantur.

XXXV.

Ex quibus omnibus elicitur, rectiſſime corpus noſtrum machinam omnium perfectiſſimam appellari, eo, quod infinitam DEI artem pro auctore agnoſcit, quam nulla humana ratio imitari poterit & quod perfectiſſimæ regulæ ac leges hydraulicæ, ſtaticæ, opticæ, hydroſtaticæ, mechanicæ ibi reperiuntur & inde addiſci poſſunt. Denique, quod tam mirabiles effectus & conſpirationes mutuæ partium in humana machina conſpiciuntur, quæ omnia longiſſime quamcunque excellentiſſimam ullius hominis artem exſuperant.

Scholion.

Ex quo jam facile liquet, perperam eos judicare, qui pro crimine habent, corpus noſtrum machinam vocare, dum ſibi perſuadent, machinas tantum eſſe artis humanæ opera. Quaſi vero intellectus humani imbecillitas regula & norma divini & ſapientiſſimi artificii eſſe debeat. Quapropter & deſinant obtrectare ii, qui non erubeſcunt adſerere, ejusmodi doctrinas ſaniora medicinæ principia labefactare: ſed aliud eſt dicere, aliud demonſtrare.

XXXVI.

Infinitæ licet ſapientiæ machina corpus humanum ſit; nihilominus ratione materiæ eſt ſumme corruptibilis & ratione ſtructuræ & unionis partium eſt mutabilis valde & tandem deſtructibilis, id eſt, facile integritate, mobilitate ac denique vita privari poteſt.

XXXVII.

Utut homo puriſſimo aëre, & temperatiſſimo & corpori congruo alimento fruatur, & ſecundum ſaluberrimæ diætæ præcepta vitæ rationem inſtituat, ipſi tamen eſt moriendum: ergo cauſa abſolutæ moriendi neceſſitatis non tam in fluidis, quam in ſolidis partibus quærenda eſt.

XXXVIII.

Experientia conſtat animantia, quo annoſiora ſunt, eo duriores & compactiores ſolidas illorum partes fieri. Hinc quoque carnes vetuſtiores diuturniori coctione egent & cartilagines in oſſa tranſeunt, hæc vero ſolidiora in vetuſtis, quam juvenibus offenduntur.

Scholion.

Quum ſiccitas & durities ab appoſitione materiæ majori, quæ minimos poros & ductus replet, fiat; facile apparet, per hos fluida amplius ferri non poſſe & tenuiſſima vaſcula evaneſcere, id quod etiam in emunctoriis & ſecretoriis organis, uæ ex copia minimorum ductulorum coagmentata ſunt, evenit.

evenit. Quare in ſenibus, ob vaſorum anguſtiam & minimorum plenariam occluſionem ſucci utiliſſimi, lympha nutritia, fluidum nerveum non tam promte & in tanta copia ſecérnitur, inque partes influit, ſed & inutiles quæ retentæ ſangvinem impurum reddunt, non recte ſeparantur, hinc non mirum eſt in nutante & extrema ætate nutritionem partium ſolidarum deficere, vires quoque & potentiam movendi, item animi vigorem, corporisque agilitatem cum calore decreſcere, & ſuccos vaſorum valde impuros fieri, ut ſenectus ipſa morbus evadat & mors certo pede, nec tardo ſubſequatur.

XXXIX.

Ob viarum auguſtiam & partium ſolidarum majorem duritiem nec bene humores amplius influunt, nec ſatis promte effluunt, unde conſequitur, nec machinam amplius functionibus recte obeundis aptam eſſe & cum tempore eam magis magisque reddi ad motus edendos ineptam planeque tandem fatiſcere.

Scholion.

Ductuum & vaſorum tenuitas & anguſtia ad nutritionis negotium, ad ſecretiones tum liquidorum ſubtilium utilisſimorum, tum inutilium eſt ſumme neceſſaria: nihiloſecius hæc vaſculorum anguſtia & ſubtilitas cauſa quoque eſt deſtructionis machinæ, ſiquidem ob hanc cauſam tam facile fiunt ſtaſes, ſtagnationes, obſtructiones fœcundiſſimæ morborum & acutorum & chronicorum matres ac matrices, hinc tandem machinæ perit vigor ac mors ſubſequitur. Conſpicimus ex eo, morborum præſervationis fundamentum in eo potiſſimum reſidere, ut medicus tenuiſſima vaſa aperta ſervet.

XL.

Mutationem, corruptionem & deſtructionem, in quam corpus humanum facillime ruit, avertere & ejus vitam diutius conſervare, medici eſt præcipuum officium,

unde, in quo vitæ ratio & caufa pofita fit, exactius noffe debet.

CAP. II.
De
VITÆ AC MORTIS NATURA ET CAUSIS.

I.

QUamvis in corpore humano omnes partes folidæ, ratione ftructuræ, integræ ac falvæ fint, & fluida quoque benigna temperie ac jufta quantitate conftent; fi harum motus progreffivus deficiat, nec calor tamen nec agilitas, neque nutritio, neque fenfus, multo minus cogitatio obfervatur. Simul ac vero fluida incipiunt rurfus moveri & circumvehi; protinus hæc omnia & fingula redeunt, & tunc dicitur adeffe vita.

II.

Vita itaque rectius definitur, quod fit motus progreffivus, in circulum abiens, fangvinis atque humorum ab impulfu cordis & arteriarum, nec non ab elatere fibrarum proficifcens, fecretionibus atque excretionibus totum corpus confervans ejusque functiones gubernans.

III.

Vita non accurate per confervationem mixti a putredine definitur.

Scholion.

Quanquam vita perpetuo confervationem corruptibilis corporis comitem habet, dum quafi ejus effectus eft, ex eo tamen minime confequitur, hanc confervationem & durationem corporis vitam effe dicendam, eo, quod animantium corpora, vita diu jam privata, a putredine immunia folo intenfo frigore aut fpirituofo liquore fervari poffunt.

IV.

IV.

Neque vero omnis motus fluidorum in machinis dici poteſt vita, ſed is tantum, qui fit a cordis reciproca ſyſtole & diaſtole, & ubi fluida in orbem mota incaleſcunt & rubedine tinguntur.

Scholion.

Quanquam in plantis, quæ creſcunt, motus ſuccorum animadvertitur, neutiquam tamen vitam ipſis competere recte dicitur, eo, quod carent corde & ſanguine calido ac purpureo, qua de cauſa vegetabilia non proprie vivere, ſed creſcere, nec mori, ſed exareſcere dicuntur.

V.

Quamdiu in homine vel alio animante motus cordis & arteriarum ſive pulſus obſervatur, tamdiu dicitur adeſſe vita.

Scholion.

Nam quandocunque cor quieſcit, ut in ſyncope, nec ſanguis amplius movetur: tunc omnia quieſcunt ac torpent in toto corpore, omnesque partes perfrigerantur; ſique non amplius revocari ſanguinis & cordis motus poteſt, homo mortuus cenſetur.

VI.

Cordis itaque motus eſt cauſa circularis ſanguinis motus, adeoque vitæ: & recte primum vivens & ultimum moriens dicitur.

Scholion.

Præclare *Hippocrates libr. de corde* §. 5. vitæ naturam ac cauſas deſcribit, dum de corde & venis hæc pronuntiat: *hi fontes ſunt humanæ naturæ, hi flumina, quibus totum corpus irrigatur. Atque hi etiam vitam homini conferunt & ubi reſiccati fuerint, homo moritur.*

VII.

Cor machina eſt motoria non ſimplex, ſed compoſita ex quatuor muſculis, duobus majoribus, qui ſunt ejus ventriculi & totidem minoribus, qui ſunt auriculæ, quorum ſinguli motu expanſionis & conſtrictionis gaudent.

Scholion.

Cor muſculum eſſe valde fortem dudum *Hippocrates lib. de corde* §. 4. agnovit, eo tamen ab aliis muſculis diſtinguitur, quod ejus fibræ in ſpiram productæ, cavitates efformant, quæ contrahuntur vel ampliantur. Atque ſub ſyſtole & contractione cavitatum cordis ſanguis expellitur in tubos annexos arterioſos, ſub diaſtole vero ſeu ampliatione ex venis recipitur, adeoque reciproca illa ſyſtole ac diaſtole vera eſt cauſa circulationis ſanguinis.

VIII.

Reciproca muſculorum cordis contractio & dilatatio cauſa eſt fluxus & refluxus ſanguinis ad cor. Nam ſi contractio tantum fieret cordis, neque eam ſequeretur rurſus dilatatio, ſanguis quidem expelleretur, non vero reciperetur: hinc opus eſt, ut pars conſtricta rurſus dilatetur & dilatata poſtea iterum conſtringatur.

IX.

Cordis potentia motrix licet validiſſima ſit, tamen regendo & impellendo tanto ponderi ſanguinis & humorum non eſſet ſufficiens, niſi magnus tubus, ſimili potentia motus inſtructus in minima corporis eum impelleret & refluxum per venas promoveret.

X.

Cordis itaque & arteriarum ſyſtole & diaſtole vera & adæquata circuli ſanguinis cauſa ſunt.

XI.

Cordis machina motoria tam affabre conſtructa eſt, ut ejus ſyſtole diaſtolen arteriarum, quæ pulſus eſt, producat,

cat, & diastole arteriarum rursus provocet earum systolen, quæ causa postea rursus diastoles cordis, evadit & sic motus fit perpetuus, quam ob rem non inepte perpetuum mobile cor dici potest & circulus sanguinis perpetuus motus, quamdiu nempe homo vivit.

Scholion.

Quandocunque arte humana perpetuum motum in machina producere velimus, illud requiritur, ut causa motum ceu effectum producat, qui effectus rursus fit similis motus sive effectus causa. Igitur meritissimo jure infinitam DEI sapientiam admiramur, qui tot perpetua mobilia construxit, quot sunt animantium corda: humana vero ratio & ars in ejusmodi machina invenienda adhuc magno labore insudavit.

XII.

Quia successiva & reciproca cordis & vasorum systole ac diastole perennis sanguinis in orbem fluxus, adeoque vitæ, causa est, ipsaque systole diastoles & rursus diastole systoles causa sit: sequitur, quiescente uno horum motuum, sive in corde sive in arteriis, totius circuli sanguinis cursum & vitam periclitari.

Scholion.

Quando supra modum ex congesto sanguine distenditur auricula dextra, quæ tenerioris texturæ est, propter aërem nimis rarefactum, ut fit in vacuo vel calidissimo aëre, systole ejus languescit vel plane perit; unde syncope. Ex vehementiori animi affectu, vel ex dato veneno, tanta sæpius fit systematis nervosi, quin & cordis constrictio, ut ejus expansio, qua recipitur sanguis, aboleatur, unde immotus coagulatur sanguis & homo moritur.

XIII.

Quando cordi vel arteriis quiescentibus unica systole in tempore rursus procuratur; subito vitæ animantia, morti proxima, restituuntur.

Scholion.

In vacuo animantia si extremum spiritum jam emittere volunt, ut nihil certius, quam mors appareat & moderatius aër admittitur, protinus ad vitam, motum & vires pristinas redeunt, cujus phænomeni nulla alia subest ratio, quam quod, aëre exteriori subtracto, sanguis & humores intra cor & vasa, aucto elatere, valde expandantur & supra modum vasorum tunicas inque primis auriculam dextram distendant, ut difficilius ad contractionem redeant, qua cessante sanguis non impellitur, hinc progressio totius massæ sanguineæ tollitur & mors in propinquo est. Si vero aër quantocyus, leni modo, rursus admittitur, nimia vasorum distensio cessat & systole cordis atque arteriarum de novo incipit. Fumo accensi sulphuris necari animantia posse certo certius est. Id fit, dum pulmonum vasa, a nimia sanguinis expansione, constrictionem suam amittunt, quæ ab aëre admisso frigido vel aqua adspersa frigida mox restituitur, unde morti vicina animantia, & mox extremum halitum emissura, plenarie ad vitam hac ratione revocari posse non novum est. Memorabilis est observatio, quam profert *Sachsius in Ampelographia Sect. II. Cap. III.* in aqua submersos, sine vita ac motu jacentes, vitæ restitutos fuisse, forti & diuturniori percussione pedum, quia nempe ejusmodi contusione vasa & fibræ ad motum systoles vitalem producendum excitantur. Syncopticos forti in planta pedis frictione, adspersione aquæ frigidæ in faciem, frictione labiorum cum sale, vel odore spiritus volatilis excitari posse, vulgaribus experimentis constat. Curiosum etiam quod Arabes in diuturniorem syncopen abreptos, provocato per instrumentum aliquod vomitu, restituere soliti sint.

XIV.

Unica quoque diastole, jam conquiescenti machinæ reddita, totam sanguinis massam in motum rursus progressivum excitare & cordi atque arteriis motum, adeoque vitam restituere potest.

Scholion.

Perquam curiosum & plane singulare experimentum est, quo cani-

canibus, qui thorace diſciſſo & corde diu quieſcente vere mortui ſunt, vita ad tempus reddi poſſit: hoc fit, ſi tubulus ductui thoracico, vel venæ jugulari aut cavæ immittatur & aër infletur, vel totum cor palpitat, vel ad minimum auriculæ dextræ motus ad aliquot horas reſtituitur, quod etiam in homine mortuo factum eſſe *Cl. Brunnerus in Tract. de glandulis duodeni* memorabili exemplo confirmat. Intenſiori frigore quando incipit cor quieſcere & mors præ foribus eſt, tunc ſola fortior frictio cum calido panno, in dorſo vel thorace inſtituta, vitam reddere poteſt. Vidimus quoque ſolis frictionibus moribundos ad aliquot horas adhuc ſervatos. Neque ignotum eſt aqua ſuffocatos vel laqueo ſtrangulatos, ſi mature frictionibus, venæ ſectione & immiſſione corporum in aquam calidam tractentur, ad vitam revocatos fuiſſe, non aliam ob cauſam, quam quod ſanguini & humoribus, ad coagulum jam proximis, fluiditas, & cordi & arteriis, facta fibrarum a calore expanſione, motus reſtituitur.

XV.

Quemadmodum calor, agilitas, nutritio, integritas, ſenſuumque ac mentis vigor, uno verbo vita, motu ſyſtoles & diaſtoles ſolidorum & fluidorum progreſſu perficitur: ita horum motuum intermiſſio vel plenaria exſtinctio ſyncope vel mors eſt.

XVI.

Eſt itaque mors plenaria motus cordis & arteriarum circulique ſanguinis extinctio, corruptionem corporis poſt ſe trahens.

Scholion.

Corruptio & putredo corporis effectus quidem mortis, ſed non ſemper ejus neceſſaria cauſa eſt: nam hominem externa violentia vita privari poſſe, machina corporis diu adhuc ſalva & a corruptionis labe immuni perſiſtente, notiſſimum eſt.

XVII.

XVII.

Quodcunque itaque cordis motum ſubito atque in totum exſtinguere valet, id quoque præſentaneam mortem inferre poteſt.

Scholion.

Ex hoc nunc liquido intelligitur, quare inſigne vulnus cordis vel majoris vaſis, aut polypus, orificium magnæ venæ claudens, ſubitam mortem ingeneret & quare intenſiſſimum frigus hominem poſſit necare: ſiquidem per cordis aperturam, tanta ſanguinis copia effluente, mox in totum concidit ejus diaſtole, hinc totus ſanguinis curſus ſimul & ſemel deſinit ac in momento mors adeſt, quo vel unico clariſſime mortis natura intelligitur. Polypus necat, quia ſanguinis ad cor ſufficientem adfluxum, & conſequenter ejus diaſtolen, tollit, acri vero frigore, quum ſanguis coagulatur, utique ejus curſus ac fluxus omnimode ſiſtitur.

XIIX.

Quemadmodum liber ſanguinis circulus univerſum corpus ab abominabili corruptione & morte vindicat, ita neceſſario conſequitur, corruptionem funeſtam partis, ſive internæ ſive externæ, quæ tandem totum corpus in putredinem trahit & vitales motus in totum exſtinguit, a circulo ſanguinis ſublato originem ſuam trahere.

Scholion.

Citiſſime pars corruptioni ſphaceloſæ ſubjicitur, modo fortiſſime vinculis ſtringatur: ſic enim, ligatis vaſis, adfluxus & refluxus ſanguinis impeditur & immotus ibi ſtagnans promte putredinem, cujus vis eſt valde ſui multiplicativa, concipit.

XIX.

Quicunque itaque medicus, quod ſuum eſt munus, mortem avertere & corpus diu vivum, ſalvum ac integrum conſervare cupit: is nihil aliud agere debet, quam ut

ut eo omne ſuum auxilium & conſilium dirigat, quo ſanguinis liber ac perennis curſus,per omnes corporis partes, præſtetur,funeſta vero ejus ſtaſis, quies vel ſtagnatio avertatur.

Scholion.

Neque enim ullus moritur homo,ubi non circuli ſanguinis deſtructi & mortiferæ ſtaſeos, adeoque mortis, evidentiſſima teſtimonia ac indicaturæ adſint: quapropter in omni morborum curatione circuli ſanguinis conſervatio primum & principale debet eſſe in intentione medici, & ultimum in exſecutione. Hoc argumentum fuſius in *diſſertatione de generatione mortis in morbis* exſecuti ſumus.

XXI.

Atqui jam liquido apparet ea, tam ad vitam longius producendam, quam ad morboſas adflictiones præcavendas & avertendas, optima eſſe præſidia, quæ ad conſervandum ſanguinis liberum & progreſſivum motum, maxime per tot ſubtiliſſimos & innumerabiles tubulos & vaſcula minima, quibus omnes partes obſitæ ſunt, faciunt: ſicut e contrario tum ad morbos proferendos, tum ad mortem accelerandam multum conferunt, quæ vitalem hunc motum cohibent vel retardant atque anguſta vaſa occludunt.

Scholion.

Maximæ hinc utilitatis ad ſanam & longam vitam ſunt omnia, quæ fluiditatem ſanguinis & humorum conſervant, perſpirationem liberam præſtant; ut infuſa calida herbarum, item motus atque exercitatio corporis, nec non quæ acidum corrigunt, item ſtomachica temperata balſamica,quæ blandam ſpirituaſcentiam chyli & ſanguinis promovent, neque minus provide adminiſtrata venæ ſectio, quæ, ſanguinis nimiam copiam detrahendo, liberiorem ejus per omnis generis vaſa curſum procurat. Quam noxia vero & proferendis morbis vitæque abbreviandæ apta ſint adſtringentia, validiora pur-

gantia, anodyna, narcotica, putridæ exhalationes, acida, nimium refrigerantia, nimia quoque repletio vitaque ſedentaria, cum affectuum animi intemperantia, a ſolidæ praxeos gnaris ignorari amplius nequit.

XXII.

Ergo vita & mors mechanice fiunt & nonniſi a cauſis mechanicis, phyſicis & quæ ex neceſſitate agunt, dependent.

Scholion.

Patet ex hiſce quam ineptum conceptum de vita & morte, ejusque cauſis, veteres ſibi efformarint, dum vitam actionem & imperium animæ in corpus vel animæ conjunctionem cum corpore, mortem vero vitæ privationem, calidi innati marcorem, diſſolutionem animæ a corpore, vel animæ ſeceſſum aut animæ vel principii vitalis energiam fatiſcentem & functiones corporis deſerentem dixerunt. Multo minus autem cauſas, cur homo mori debeat, invenire poterant, ſiquidem illorum ſapientia plus nominibus & metaphyſicis ſpeculationibus, quam rerum corporearum & ſtructuræ corporis humani cognitioni inhærebat.

CAP. III.
DE
CAUSIS MOTUUM VITALIUM, SYSTOLES ATQUE DIASTOLES.

I.

QVum vita a mere mechanicis & ex neceſſitate agentibus corporeis cauſis dependeat & ſimpliciciſſimus ille motus ſyſtoles & diaſtoles, qui in corde atque & in univerſo canalium ſyſtemate reſidet, circuli ſanguinis, omniumque ſecretionum ac excretionum cauſa ſit: plurimum itaque ad rem noſtram pertinet, veras ſyſtoles ac diaſtoles cauſas inveſtigare.

II.

II.

Neque ſatis erit cum veteribus motuum vitalium cauſam nomen quoddam, ut naturam, animam, ſpiritum, archæum aut ſapientem quendam dæmonem, vel principium certum vitale allegare, eo quod hiſce obſcuris nominibus nihil explicatur vel perſpicuum redditur.

Scholion.

Equidem natura ab *Ariſtotele* principium motus & quietis, adeoque etiam vitæ & mortis cauſa habetur; ſed tamen hoc ipſo nihil dicitur. Nam cum principium philoſophis idem ſit ac cauſa, ideo ſequitur, ut quando naturam cauſam motuum vitalium ſyſtoles ac diaſtoles agnoſcimus, nihil aliud dicamus, quam naturam, quæ cauſa motus definitur, eſſe cauſam motuum vitalium. Sicuti vero in omni demonſtratione & ſeria veritatis indagine petitiones principii, luſus, fictiones, ambiguæ opiniones & inania nomina procul abeſſe debent: tanto magis id in ea doctrina, quæ de vita ac ſanitate hominis agit, neceſſarium erit.

III.

Neque ſufficit, animam actionum in corpore & hinc quoque motuum vitalium, cordisque ſyſtoles ac diaſtoles cauſam dicere.

Scholion.

Equidem vis illa & potentia, quæ in nobis percipit, ſibi ideas imprimit, easq; certa ratione æſtimat: vel adhuc ſuperior ſubſtantia, quæ intelligens, conſcia & libertatis agendi particeps eſt & mens vocatur, vi unionis certam actionem ac directionem in quosdam corporis motus obtinet: nullo tamen ſolido ratiocinio evinci poteſt, utrumque principium proxime & directe & ſemper omnes in corpore motus, inque primis vitales illos ſyſtoles ac diaſtoles, producere.

IV.

Si anima vel aliud quoddam ens immateriale, cuncta penetrans & movens, muſculorum ipſiusque cordis motus

causa esset: tunc utique consequi necesse foret, ut salvo ac integro existente motus instrumento, nempe musculo, utcunque nervi vel vasa affecta vel ligata fuerint, adhuc motus vigeret, quod tamen minime evenit.

V.

Sed nec opus est, ut ad causam quandam superiorem & occultam, quæ non sciri potest, refugiamus, ubi manifesta, & quæ sciri potest, obvia est.

VI.

Motus, qui fiunt in partibus solidis corporis nostri, a fluidis ipsoque sanguine calido & partibus ejus subtilissimis sive impetum facientibus, tam in vasis quam in nervis contentis, proficisci, multis evidentibus argumentis potest evinci.

VII.

Si intercipitur sanguinis & liquidi nervei fluxus ad partem, ligatis aut discissis arteriis vel nervis, protinus omnis potentia motrix exspirat; ergo causam intermissionis motuum in arteriis & nervis quæri debere non inepte censemus.

VIII.

Ad cordis machinam motoriam non modo insignes ex pari octavo & intercostali nervi feruntur, sed & ingens sanguinis quantitas, per vasa sic dicta coronaria, adducitur.

Scholion.

Vasa cordis dicta coronaria, accuratiori facta indagine, id habent peculiare, ut sanguis arteria allatus non per venas, ut ordinario fieri solet, revertatur, sed in ipsas cordis cavitates sese exoneret & vena quoque, quæ alias revehere solet sanguinem, in corde eum adducat & identidem intra ejus cavitatem illum exoneret, qui specialis mechanismus non sua ratione & fine destituitur. Nam quia cordis machinæ vitalis systole ac diastole sine sanguinis adfluxu non persistere potest,

poteſt, hinc ſapientiſſimum Numen proſpexit, ut copioſo & continuo ſanguinis adfluxu hæc machina ſemper perfunderetur.

IX.

Experientia docet, liberaliori ſanguinis, aut per vulnerationem aut per ſectam venam, emiſſione cordi potentiam motricem ſubtrahi, adeo ut quieſcere incipiat & ſyncope fiat, ſimulac vero ille per inclinationem corporis paulatim rurſus adfluit, protinus motus cordis redit.

X.

Obſervamus homines & animantia, quo calidiorem & copioſiorem habent ſanguinem, tanto robuſtioris eſſe naturæ atque ad animi defectionem minus proclives.

XI.

Animadvertimus, diuturna inedia & defectu boni nutrimenti univerſi corporis vires frangi, & cordis quoque motum languidiorem fieri, cum contra a paſtu, a calido potu, a vino, a pane & ſpirituoſis balſamicis adſumtis vires antea depreſſæ mox erigantur, pulſus quoque fortior & celerior evadat. Ergo quod cor & ſolidas partes movet, iiſque vires ac vigorem addit, materialis indolis eſt, & forinſecus ex alimentis & aere accedit.

XII.

Caloris ad vitam, nutritionem, propagationem & motus vitales producendos & conſervandos maxima neceſſitas & potentia eſt.

Scholion.

Quotidiana edocemur experientia, nullum ſemen terræ mandatum ſine calore ad fœcunditatem produci, vel plantam ſine eo creſcere & augmentum accipere poſſe. Nunquam ex piſcium, ranarum, inſectorum vel cujuscunque generis volatilium ovis atque ſeminiis animalculum vel pullus excludi-

 tur,

tur, nisi convenienti & temperato calore, vel solari, vel qui ab incubatu animantium provenit, prius fota fuerint. Hirundines, Alpini mures, multa insecta, intenso frigore, sine omni motu, vita ac sensu jacent, accessu vero caloris & vernali tempore mox ad vitam reducuntur. Ægyptios furnorum temperato & æquabili calore pullos gallinaceos excludere, historiarum fide constat. Animantia perfectiora utero fœtus generant, eo quod calori sanguinis materni proportionata semina quam optime fœcundari & nutriri possint. Vernali & calidiore tempore accedente omnia animantium & vegetabilium genera agiliora, fœcundiora & vegetiora evadunt & tota quasi natura robur acquirit: tum fœcundus animalium fit congressus & aquatilia ova deponunt. Sine calore nullum animal vivere vel crescere potest, unde integumentis, lecti vel hypocausti calore, aut alimentis calidioribus acre frigus temperandum est.

XIII.

Calor est valida ætheris, in intestino & vorticoso motu consistentis, in partibus sulphureis actio, qua pori expanduntur, partes corporis dividuntur, crassiores subtiliores redduntur, dura & resistentia flexilia evadunt.

Scholion.

Hoc theorema innumeris experimentis pneumaticis, hydraulicis & physicis confirmari potest: suffecerit vero pauca attingere. Liquida, præsertim spirituosa fermentescibilia, vasis firmissime inclusa, calore accedente, solidissima vasa magna vehementia disrumpunt. Aqua fontibus artificialibus inclusa solo calore in altissimum spatium evehi potest. Liquor thermometris inclusus calore expanditur, inque altius spatium attollitur. Quam mirabiles in dissolvendis brevi tempore duris corporibus aër & aqua, in machina Papiniana inclusi, ope caloris edant effectus, res vix amplius rerum physicarum curiosis ignota esse potest.

XIV.

XIV.

Longe vero majorem vim ac potentiam expansivam calor exſerit in corpora,quæ tenuioris ſunt indolis.

Scholion.

Id clariſſime experimentis evincitur, dum aquæ fontium ſalubrium, videlicet acidularum, vel etiam vina generoſa aut ſpiritus inflammabiles vitris arctius incluſa leni calore foris accedente, protinus ea in minima fruſtula disjiciunt.

XV.

Atqui noſtra ſic conficitur ſententia: partem ſanguinis optimi, calida ætheris materia ſubtiliſatam,magna potentia elaſtica motuum vitalium ſyſtoles nempe atque diaſtoles & inde dependentis motus fluidorum veram & adæquatam exiſtere cauſam.

Scholion.

Sanguis eſt vehiculum iſtius moventis tenuiſſimæ ſubſtantiæ, quæ a veteribus anima, calidum innatum aut ſpiritus impetum faciens, ſive principium vitale, quod proprio conamine motum excitet, vel quod reſpondeat elemento ſtellarum, appellatur. Et quia veteres caloris magnam vim, ad ſuſtinendam vitam,deprehendebant, hinc factum eſt, ut principium vitæ & cauſam omnium functionum in animantibus θερμὸν ſubſtantiale & ἔμφυτον, quod in corde reſideat, ſtatuerint & ob id quoque ii,qui credebant, animam & naturam eſſe omnium actionum in animantibus cauſam,calidæ & igneæ indolis eam eſſe judicabant. Idcirco etiam *Hippocrates L. 1.* de diæta dixit: *Ignem omnia per omnia movere.* Vitam in ipſo ſanguine conſiſtere ſacra nos pagina docet. Sanguis quoque primum in generatione conſpicitur, idque non ſolum in ovo,ſed in omni fœtu animaliumque conceptu contingit: & ſanguine ex venis amiſſo vel ejus calore penitus exſtincto,vita aboletur. Et quo major ſanguinis boni & ſpirituoſi copia in corporibus viſitur, eo agiliora, robuſtiora,mobiliora,vivaciora & ſagaciora ſunt animalia: & contra,quo par-

cior

cior adest sanguinis copia, isque intemperatus, vel frigidus; animalia eo sunt timidiora, minus vivacia atque imbecillia. Omnia denique alimenta, quæ bonum sanguinem præbent, ut panis & carnium genus, vinum generosum; vigorem atque agilitatem animo & corpori addunt & vires depressas protinus erigunt. Præterea aër purus, temperatus, serenus, qui in altioribus & temperatis locis, tempore verno & sub flatu orientali animadvertitur, mire omnes vires corporis recreat & animo quoque vigorem & agilitatem reddit, appetitum, excitat & erigit, ad venerem stimulat, in morbis vires recolligit. Ex quibus omnibus rectissime colligimus, illam ipsam substantiam, quæ nos nutrit, vigorat, animat, sanguinem movet & vires corpori ac animo largitur, esse materialem, eamque existere in sanguine, cum eo etiam amitti, ejusque portionem esse delibatissimam, optimam, tenuissimam, magna potentia expansiva donatam.

XVI.

Sanguis itaque rectissime thesaurus vitæ & animæ vehiculum, ac vinculum ejus cum corpore dicitur.

Scholion.

Insignis ad elucidandam hanc rem extat locus in *Harvæo* qui meretur adduci. Hic *exercitatione* 71. ita disserit: *solemus rerum negligentes speciosa nomina venari. Sanguis, qui nobis præ manibus atque oculis est, nil grande sonat, ad spirituum vero & calidi innati magna nomina obstupescimus, detracta autem larva evanescit ut error, sic etiam admiratio. Profecto si sub lapidis philosophici ænigmate sanguinem quis depingeret, atque omnes ejus mirabiles dotes, operationes ac facultates proponeret, illum procul dubio pluris æstimaret & supra vires elementorum agere facile crederet, corpusque illi aliud ac divinius non illibenter attribueret.* Hactenus *Harvæus.* Ego vero ænigma formabo tale: si quis dicat, sibi notam esse universalem medicinam, quæ in omnibus regionibus & omni tempore haberi possit, inque animantium regno reperiatur, cujus tanta sit efficacia

cacia,ut hominem ab omnis generis morbis, imo ipſa prææmatura morte præſervet, quæ univerſum corpus ab excrementitiis ſordibus liberet, quæque vigorem ac robur omnibus partibus conciliet, animoque ſapientiam ac intellectum reddat, qua porro medicus, debito regimine, omnes morbos, quantum poſſibile eſt,ſanare poſſit. Profecto ad unum omnes ejusmodi medicamenti præſtantiſſimas vires admirarentur & nulli ſtudio vel ſumtibus,ut eam inquirerent, parcerent. Quandocunque vero poſtea quis edicat , hanc medicinam ſanguinem eſſe animantium, tunc protinus omnis admiratio & æſtimatio, propter rem vilem & omnibus notam, exſpirabit. Quo ipſo noſtrum ingenium optime poteſt cognoſci,quod vilia, ſenſibus obvia & facilia ac ſimpliciſſima ſpernit,ad ignota vero, obſcura & magnifica magno impetu fertur.

XVII.

Reciproca & continua ſyſtole & diaſtole cordis & vaſorum ita peragitur: ſubtilior atque calidior expanſiva ſeminis & poſtea ſanguinis pars, in primis fœtus rudimentis, expanſionem fibrarum cordis incipit, quæ, elatere inſtructæ, impatientes iſtius expanſionis, ſeſe contrahendo in priſtinum ſtatum reſtituunt, & ita ſanguinem in tubos arterioſos expellunt, qui a ſanguinis expanſiva calida potentia identidem dilatantur & poſtea, ob vim quoque elaſticam, ſeſe contrahunt.

XVIII.

Machinæ motoriæ cordis, arteriarum,inteſtinorum & omnium, qui motu gaudent, canalium,tam ſapienter conſtructæ & eo conſilio tanta virtute ac potentia elaſtica donatæ ſunt, ut vel levior fibrarum expanſio earum contractionem provocet, quæ poſtea novæ expanſionis in vicinis partibus cauſa fit.

Scholion.

Ita animadvertimus cor canis exemtum, prorſus in quiete conſiſtens, levi flatu admiſſo, ad motum diutius revocari poſſe. Neque ignotum eſt, cor ranarum, omni motu privatum, levi acus punctione denuo palpitare & motum diu adhuc continuare.

XIX.

Magna elaſtica cordis, arteriarum aliorumque canalium potentia, non tantum ab ipſa fabrica mechanico-ſtatica, ſed quam maxime a ſubtiliſſimis fluidis expanſivis, quæ partim vaſa ſanguinea, partim etiam nervi advehunt, dependet; quæ duo elaſtica fluida, unita in fibris, tantam potentiam exſerunt.

XX.

Quemadmodum motus vitalis duplex eſt, diaſtole nempe atque ſyſtole: ita etiam duplex vis expanſiva utriusque cauſa exiſtit: ſanguis nempe appulſus & intra cavitatem cordis vel vaſorum contentus, copia & calore expanſivo diaſtolen efficit, fluidum vero ſanguinis atque nervorum agiliſſimum, quod intra fibrarum ſubſtantiam & interſtitia fertur, ibique reſidet, ſuccedentis ſyſtoles ſive contractionis cauſa eſt.

XXI.

Quanta eſt preſſio laterum arteriarum extrorſum, a ſanguine impulſo, tanta eſt elateris fibrarum, a fluidis animatarum renitentia: atque ceſſante illo impulſu, fibrarum ad priſtinum ſtatum, nempe introrſum fit reductio.

Scholion.

Siquidem ex mechanicis notum eſt, elaterem ſemper eſſe æqualem vi comprimentis vel tendentis corporis, & eundem quoque eſſe æqualem vi percutientis. Notum quoque eſt experimentis pneumatico-hydroſtaticis, potentiam elaſticam aëris, aliorumque corporum, ingenti eorum ponderi æquari.

XXII.

Sicut a ſubtiliſſima & mobiliſſima calidi optimi ſanguinis parte motus vitales fibrarum dependent; ita a ſanguinis corrupti vel impuri tenuiſſima putrida parte, non modo vires corporis,ſed & animi vigor periculum capiunt.

XXIII.

Sicut ſubtiliſſima, ſpirituoſa & temperate ſulphurea alimentorum & medicamentorum pars, & puriſſimus, temperate calidus aër, egregie vires motrices reſtituit: ita nihil magis eas deſtruit,quam putredo ſive putridus vapor.

XXIV.

Putredine, quæ mixtionem & ſtructuram corporis animantium potenter deſtruit, nihil vitæ poteſt eſſe infenſius, & hæc quoque indivulſus comes atque effectus eſt exſtincti ſanguinis circuli, & cauſa præcipua mortis, ſive plenariæ ſyſtoles atque diaſtoles, adeoque fluidorum progreſſus, exſtinctionis.

Scholion.

Quod ex ſphacelo partis externæ, item ex putredine teterrima, quam cancer ſecum gerit, vitalium virium ſucceſſiva & tandem plenaria defectio fiat; vix alia eſt cauſa, quam quod ſubtiliſſimus putridus vapor nobiliſſimam ſanguinis partem, quæ vitalibus motibus præſidet, inficiat & in totum corrumpat. Peſtis,aliique maligni morbi contagioſi, non ulla alia ratione tam infenſi vitæ ſunt & tam celeriter necant,quam quod penetranti ac tenuiſſima putrilagine interiorem & ſubtiliorem ſpirituoſam ſanguinis partem inficiant, unde mox vires proſternuntur. Sique rem accuratius perpendimus,mortis præcipua & familiariſſima cauſa eſt interna ſphacelatio viſceris nobilioris aut partium,quæ exquiſito ſenſu ac motu gaudent, ut ſunt ventriculus, inteſtina, meninges. Qua de re legatur *diſſertatio noſtra de generatione mortis in morbis.* Provocamus ad omnes, qui diſſectionibus ex morbis defunctorum operam navarunt, annon ſemper in ſectione, etiam mox

post mortem instituta, fœtidissima & intolerabilis putrilago, quæ neutiquam est in iis, qui morte violenta pereunt, observetur. Et quis dubitet, interitus causam non tam partis destructionem a sphacelo sed potius putredinem, quæ principium illud vitale inficiat & contaminet, existere? Spectat huc quoque præsagium illud mortis, quod vulgus ex corvis & noctuis, importuno cantu ægrotantium domos molestantibus, profert, quæ ob effluvia putrida, ex ejusmodi corporibus exhalantia, propius accedunt. Ex hisce jam facile quoque elicitur ratio, quare medicamenta, quæ narcosi agunt, tam graviter vires adfligant, stuporem, torporem sensibus motibusque inferant, ita ut non immerito a cautioribus medicis venenis annumerentur. Aër vapore carbonum, vel sulphuris vivi, aut aliis peregrinis exhalationibus refertus, non ob id solum interficit, quod aëris liberum accessum ad pulmones impediat, sed maxime, quod, sese altius sanguini insinuans, ejus nobiliorem spirituosam partem contaminet.

XXV.

Ergo non mens, non anima sensitiva, adæquata & perpetua ac proxima causa est motuum vitalium systoles & diastoles, quibus omnes actiones secundum & præter naturam celebrantur: sed fluidum tenuissimum, calidum, elasticum, quod in minimis membranarum ac nervorum tubulis & in ipso sanguine continetur, horum motuum, adeoque vitæ, sanitatis & morborum causa est.

CAP. IV.
DE
MOTU FIBRARUM VITALI ELASTICO.

I.

DUplex motus vitalis est: unus in corde & arteriis atque in toto canalium genere reperitur: & in reciproca systole

ſtole & diaſtole, ſive in apertione & contractione vaſorum conſiſtit, qua fluida a centro ad ambitum corporis pelluntur: alter in toto fibrarum & muſculorum & membranarum ſyſtemate conſpicitur, & in elaſticitate, reſiſtentia ſive tono verſatur, qui renititur & ab ambitu ad centrum motum humorum urget: uterque ad circulum ſanguinis modificandum multum contribuit.

Scholion.

Motum illum elaſticum, quem fibris partium ſolidarum adſcribimus, *Hippocrates L. de Locis in homine*, cutis tenſionem & adſtrictionem, alii tonum & robur partium, nonnulli villorum contractilitatem nominant. Nos potius illum motum, quo fibræ gaudent, elaterem conſtrictorium & expanſivum, ſive motum elaſticum appellare volumus.

II.

Corpus elaſticum illud eſt, quod ex variis filamentis duris, tenſilibus conſtructum & vi alterius corporis expandi ac conſtringi, elongari ac abbreviari poteſt, qua vi ceſſante in priſtinum ſtatum ſe reſtituit.

Scholion.

Ita ligna, coria, laquei, ſtramina, crines, ſpongiæ ejus ſunt naturæ, ut a cauſa externa facile expanſionis, elongationis & rurſus quoque conſtrictionis, coarctationis, abbreviationis motum ſubeant: & hæc eſt ratio, quare hæc corpora, ad præparanda pulcherrima inſtrumenta, quibus humiditatem & ſiccitatem aeris explorare ſolemus, uſurpentur, quandoquidem ſi humidum ſeſe horum poris inſinuat, diſtenſionem ac elongationem efficit. Hoc vero calore & ſiccitate expulſo filamenta coarctantur, inque priſtinum ſtatum revertuntur.

III.

Fibras, ex quibus ſolidæ partes animantium conſtructæ ſunt, ſimili motu elaſtico gaudere, pluribus & indubiis argumentis evinci poteſt.

Scholion.

Mira est expansio, quam cutis in hydropicis, in gravidis, scrotum in hernia intestinali, uterus a fœtu grandiori, & non raro gemello, ventriculus a nimia ciborum copia, intestina a flatibus, glandulæ colli in scrophulis, testium canaliculi ab humore ibi stagnante experiuntur: ubi tamen mirabile, quod remota causa expansionis, brevi intervallo in pristinum rursus & naturale spatium ac statum revertantur.

IV.

Attenta observatione constat, cœlo existente humido & temperate calido, ut fit sub vere & autumno, sole inclinante, vel vento ex occidente aut meridie flante, cutem totumque corporis habitum inflari ac tumidiorem reddi, vasa quoque distendi ac majora apparere.

V.

Quo magis calor & humiditas intenditur, ut fit in balneis vaporosis & laconicis, hoc plus tumidior fit corporis habitus, pori ac tubuli cutis expanduntur, vasorum sanguiferorum tenuissimæ ramificationes in conspectum veniunt & a nimia interna sanguinis expansione humor copiose per poros extruditur.

VI.

Observamus quoque, cœlo existente frigido & rigido, ut fit hieme & borea regnante, sub cœlo sereno, cutim ejusque poros contrahi, vasa detumescere, ut vix in conspectum veniant.

VII.

Atque adeo aëris fluidum tonum ac elaterem fibrarum corporis nostri diversimode afficit, alterat atque immutat. Neque id tantum in externis, sed & internis partibus visitur.

Scholion.

Animadvertimus non raro sub notabili aëris & tempestatum mu-

mutatione & quando austrum vel Zephyrum diutius regnantem subito boreas vel eurus excipit:& vice versa,in partibus antea sauciatis, in cicatricibus, in pedum clavis sensum molestum, punctorium cum ardore & pruritu sæpius persentiri, adeo ut non incongrue dicatur, eos homines calendarium quasi perpetuum in corpore gerere. Neque id tantum exterius observatur, sed & internæ partes inde mutationem quandam experiuntur: ita non semel notavimus, eos, qui ex pulmonum vitio laborant,vel qui calculum in vesica urinaria gerunt, a ventis septentrionalibus valde & sensibiliter affici. Idem fit, quando calculus in renibus delitescit, qui a frigore aëris commotus dolores excitare incipit. Multo magis vero id evenit in iis, qui ingenti capitis vel nervorum imbecillitate laborant: hi enim a quacunque levi aëris mutatione incommodi quidpiam pati solent.

VIII.

Potentia illa fibrarum elastica, & robur partium, identidem a sufficienti boni sanguinis per vasa, & fluidi cerebri per nervos, adfluxu potissimum dependet.

Scholion.

Siquidem observamus robusta ea esse corpora & musculos multum roboris in iis exerere posse, qui temperati & benigni sangvinis copia gaudent, imbecillia vero fieri corpora, & partes robur amittere, sub sanguinis boni defectu, qui ex morbis vel ex nimia ejus profusione aut ex fame fit, nihilque certius est, quam a laudabili alimento robur partium increscere.

IX.

Quod a sanguinis in fibras influxu earum robur dependeat,vel ex eo colligitur, quod confestim, arteria cujusdam partis ligata, ejus ad omnem motum impotentia succedat.

X.

Neque tantum ſanguinis, ſed & fluidi nervei influxus, ad robur partium gignendum, neceſſarius eſt.

Scholion.

Patet hoc ipſum in paralyticis vel apoplecticis, ubi, vitio vel obſtructione reſidente in cerebro, vel in principio ſpinalis medullæ, atonia, reſolutio & flacciditas partium ſubjectarum, cum impotentia motus & gravitate inſtar ponderis conſequitur.

XI.

Quod fluidum nerveum male affectum, vel præternaturaliter commotum tonum, elaterem & robur partium immutet, animi pathemata luculentum teſtimonium edunt.

Scholion.

Ita obſervamus a terrore partes externas fortiter conſtringi, ut, vaſis compreſſis, ſanguis ab ambitu ad interiora & majora vaſa circa cor & pulmones feratur, unde ejus palpitatio & anxietas, cum extremorum frigore, ſuboritur. A triſtitia fluidi nervei influxus valde intercipitur, unde omnes fere univerſi corporis partes ſuum robur ac tonum amittunt, atque magna ad morbos chronicos fit inde diſpoſitio: & ob vires deperditas affectus alias benigni facile malignitatem, non ſine periculo, induunt. Iracundiæ affectus, dum vehementer fluidum nerveum commovet, validiorem ſtricturam in univerſo fibrarum ſyſtemate provocat, hinc pulſus & reſpiratio citatior cum augmento caloris fit, & validiſſimo tunc robore & potentia homines pollent.

XII.

Sub ſomno & medicamentis, quæ eum conciliant, ordinario fibrarum relaxatio, cum habitus corporis intumeſcentia, fit, quod eo tempore languidior & parcior fluidi nervei & ſanguinis ad partes adfluxus eſt.

XIII.

In iis, qui cholericæ ſunt conſtitutionis, vel, ob largiorem vini uſum, celeriori ſanguinis curſu gaudent, fibræ magis

gis tensæ, & validæ sunt, flaccidiores vero in phlegmaticis & cachecticis existunt.

Scholion.

Quæ omnia satis docent, robur & vim elasticam, quam exserunt partes, a fluidorum constitutione plurimum dependere. Et quia robur & tonus partium a boni sanguinis & fluidi nervei temperie ac copia in partes influente dependet, aër vero & alimenta sanguinis conditionem varie alterant, sequitur, aërem utique serenum & purum & benigna ac congrua alimenta ad robur partium, & conservandum & amissum restituendum plurimum valere, quod etiam ipsa experientia abunde corroborat. Ex hoc quoque porro conficitur, ea remedia optima esse roborantia, quæ blandam sanguinis spirituascentiam principio subtili, suavi, oleoso promovent

XV.

Eximius & plane mirabilis elateris, qui in fibris consistit, est usus ad fluidorum vitalem progressum moderandum modificandum, & facilitandum, item ad secretiones atque excretiones ad vitam maxime necessarias tuendas.

XVI.

Fibræ musculorum tensione sua sanguinis ab ingenti pressione cordis & arteriarum ad partes appulsui renituntur; nisi enim magna vi elastica resisterent, nimia fieret vasorum & fibrarum extensio, adeoque tardissime sanguis per venas ad cor remearet & partium fieret intumescentia.

Scholion.

Notum est vasa sanguinea inter membranas & musculos ferri, quorum tonus & resistentia ejus regresfum egregie adjuvat. Nam presfio mutua semper est æqualis & elater vi tendentis æquatur, sive corpus elasticum tanta vi resistit, quanta comprimitur.

XVII.

Sanguinis adfluxus & inde facta distensio sese habet

X.

Neque tantum ſanguinis, ſed & fluidi nervei influxus, ad robur partium gignendum, neceſſarius eſt.

Scholion.

Patet hoc ipſum in paralyticis vel apoplecticis, ubi, vitio vel obſtructione reſidente in cerebro, vel in principio ſpinalis medullæ, atonia, reſolutio & flacciditas partium ſubjectarum, cum impotentia motus & gravitate inſtar ponderis conſequitur.

XI.

Quod fluidum nerveum male affectum, vel præternaturaliter commotum tonum, elaterem & robur partium immutet, animi pathemata luculentum teſtimonium edunt.

Scholion.

Ita obſervamus a terrore partes externas fortiter conſtringi, ut, vaſis compreſſis, ſanguis ab ambitu ad interiora & majora vaſa circa cor & pulmones feratur, unde ejus palpitatio & anxietas, cum extremorum frigore, ſuboritur. A triſtitia fluidi nervei influxus valde intercipitur, unde omnes fere univerſi corporis partes ſuum robur ac tonum amittunt, atque magna ad morbos chronicos fit inde diſpoſitio: & ob vires deperditas affectus alias benigni facile malignitatem, non ſine periculo, induunt. Iracundiæ affectus, dum vehementer fluidum nerveum commovet, validiorem ſtricturam in univerſo fibrarum ſyſtemate provocat, hinc pulſus & reſpiratio citatior cum augmento caloris fit, & validiſſimo tunc robore & potentia homines pollent.

XII.

Sub ſomno & medicamentis, quæ eum conciliant, ordinario fibrarum relaxatio, cum habitus corporis intumeſcentia, fit, quod eo tempore languidior & parcior fluidi nervei & ſanguinis ad partes adfluxus eſt.

XIII.

In iis, qui cholericæ ſunt conſtitutionis, vel, ob largiorem vini uſum, celeriori ſanguinis curſu gaudent, fibræ magis

gis tensæ, & validæ sunt, flaccidiores vero in phlegmaticis & cachecticis existunt.

Scholion.

Quæ omnia satis docent, robur & vim elasticam, quam exserunt partes, a fluidorum constitutione plurimum dependere. Et quia robur & tonus partium a boni sanguinis & fluidi nervei temperie ac copia in partes influente dependet, aër vero & alimenta sanguinis conditionem varie alterant, sequitur, aërem utique serenum & purum & benigna ac congrua alimenta ad robur partium, & conservandum & amissum restituendum plurimum valere, quod etiam ipsa experientia abunde corroborat. Ex hoc quoque porro conficitur, ea remedia optima esse roborantia, quæ blandam sanguinis spirituascentiam principio subtili, suavi, oleoso promovent

XV.

Eximius & plane mirabilis elateris, qui in fibris consistit, est usus ad fluidorum vitalem progressum moderandum modificandum, & facilitandum, item ad secretiones atque excretiones ad vitam maxime necessarias tuendas.

XVI.

Fibræ musculorum tensione sua sanguinis ab ingenti pressione cordis & arteriarum ad partes appulsui renituntur; nisi enim magna vi elastica resisterent, nimia fieret vasorum & fibrarum extensio, adeoque tardissime sanguis per venas ad cor remearet & partium fieret intumescentia.

Scholion.

Notum est vasa sanguinea inter membranas & musculos ferri, quorum tonus & resistentia ejus regressum egregie adjuvat. Nam pressio mutua semper est æqualis & elater vi tendentis æquatur, sive corpus elasticum tanta vi resistit, quanta comprimitur.

XVII.

Sanguinis adfluxus & inde facta distensio sese habet

ut fibrarum & vasorum resistentia, quare aucta eorum resistentia minus sanguinis admittitur & plus affluit alteri, eadem vero rursus minuta redit adfluxus ad priorem statum.

Scholion.

Hæc fibrarum tensio & remissio magnam mutationem in sanguinis motu & adfluxu ad partes efficit, & hinc maximæ in pathologicis est considerationis: nam circuitus sanguinis inæqualis ejusque in aliis partibus nimia congestio & inde facta stagnatio, vasorum distensio vel apertio, quæ multorum morborum productrices sunt, inde originem trahunt. Mentionem vero potentiæ ejusmodi partium tonicæ jam injicit *Hippocrates lib. de loc. in homine* §. 15 cum ait: *fluxiones propter frigus fiunt, cum caro in capite & venæ tensæ fuerint. Hæ enim horrente carne & ad angustias perveniente adstrictaque ac excludente humiditatem exprimunt & simul carnes ipsæ contra exprimunt ad angustias pervenientes & capilli sursum erecti fiunt, utpote simul undiquaque fortiter compressi.* Quibus verbis clarissime subindicat, a tensione, angustia & adstrictione fibrarum humores ad alia loca cogi ibique exprimi. Idem *Hippocrates* sanguinis motum translatorium ab una parte ad alteram morbiferam passim & egregie *lib de virginum morbis* docuit. Neque tantum in pathologicis hæc doctrina multi usus est, sed etiam in remediorum derivantium viribus explicandis insignem lucem accendit. Hinc *Hippocrates Sect. V. aph. 5.* mulieri ad cohibendum menstruum cucurbitam mammis apponit. Nos ad derivandum motum sanguinis a partibus superioribus in hæmorrhagiis, fluxionibus capitis & oculorum item in doloribus earum partium a distensione ortis jubemus pedes immitti in balneum, ut fibrarum tensione & resistentia minuta humores majori copia rursus adfluant superiores deserendo. Et hujus motus fibrarum tonici usum in pathologicis & praxi nemo præclarius *Baglivio* & *Stahlio* ostendit.

CAP. V.
DE SANGUINE HUMANO EJUSQUE NATURA.

I.

Sanguis humor vitalis eſt, quo nullum animal caret, & in quo vita & corporis noſtri robur continetur: quo effuſo omnis corporis & animæ operatio ceſſat, quapropter utique, ut ejus indolem plenius atque exactius cognoſcamus, opus eſt.

Scholion.

Anima & vita ipſius quoque ſcripturæ ſacræ teſtimonio eſt in ſanguine, prout nempe is in orbem agitur, & per univerſi corporis vaſculoſam compagem motu agitatur; nam ſimulac hic motus quieſcit, omnium partium functio & animæ operatio intercidit.

II.

Sanguis eſt liquor purpureus, ex parte aquea, gelatinoſa, ſulphurea, & terrea compoſitus.

Scholion.

Sanguis eſt humor ex partibus indole inter ſe differentibus conſtans: nam ex ſolidis & fluidis, gravibus & levibus, diaphanis & opacis, ſubtilioribus & fixioribus, aqueis, terreis & oleoſis inflammabilibus, minus bene cohærentibus mixtus eſt.

III.

Sanguis maxime ex fluido & ſolido elemento eſt compoſitus.

IV.

Solidum inexiſtere ſanguini vel ex eo apparet, quod liquida parte leniori calore evaporata, ſicca & ſolideſcens ſubſtantia relinquatur.

V.

In ſanguine ſani hominis tres fere partes liquidi & una pars ſolidi continetur.

Scholion.

Quæ ſit proportio ſolidi & liquidi in ſanguine, quamoptime pondus docet, quo obſervavimus unc. I. & dr. VII. ſolidæ ſubſtantiæ ex unc. VI. & dr. V. ſanguinis, unde proportio ſolidi ad liquidum eſt ut 1 ad $2\frac{1}{2}$. At vero pro diverſitate victus & temperamentorum ſolidi & liquidi proportio non ſemper eadem eſt, ſed utique multum variat, quare *Boyle in hiſtoria naturali ſanguinis* humani ex unc. IV. & dr. V. ſanguinis unc. I. & dr. III. atque 34. gr. ſolidæ ſubſtantiæ obtinuit. Nos alio tempore ex unc. $7\frac{1}{2}$ ſolidi unc. II. & dr. II. extraximus. Ex hac vero theoria ſanguinis addiſcimus potulenta tripla fere portione ſolidos cibos exſuperare debere.

VI.

Sanguinis liquidum longe citius in auras avolat, quam aliud quoddam humidum.

Scholion.

Quo experimento probare poſſumus, copioſas tenues & volatiles in ſanguine hoſpitari partes, quæ calori ac motui promte obſecundant, & conſequenter mobilioris, ſubtilioris & valde expanſivæ indolis ſunt.

VII.

Sanguis humanus aqua ſpecie gravior eſt.

Scholion.

Utut ſanguis ex partibus aqueis valde tenuibus ſit compoſitus, tamen propter ſolidum in eo contentum aqua eſt ponderoſior, quod ſequenti experimento certum fit: quandocunque vas aqua repletur, ita, ut ambo unc. IX. & dr. VI. ponderent, fit, ut ſi idem vas ſanguine humano impleatur, unc. X. & dr. II. ac gr. 4. ponderet. Ergo ſanguis unc. $\frac{1}{2}$ in dicta menſura aquæ præponderat. Et quod ſolidum in ſanguine ejus ſero ſeu liquido gravius ſit, vel ex eo clare dignoſcitur, quod ſerum ſanguinis parti rubicundæ ſupernatet.

VIII.

VIII.

Solida pars ſanguinis non unius ejusdemque, ſed valde diſſimilis eſt indolis.

Scholion.

Siquidem ſanguis humanus exſiccatus & chymico igne tractatus, primo phlegma, deinde oleum ſubtile, poſtea craſſius, fundum petens, empyreumaticum cum ſale volatili, & denique terram fixam in vaſis fundo relictam elargitur. Sanguis enim omnes ejusmodi materias continet, quales ex omnibus animantium ſolidis partibus igne eliciuntur. Quo magis confirmatur, ſolida ex fluidis ſuam indolem atque incrementum accipere.

IX.

Optimus ſanguis gelatiniformem conſiſtentiam habet, & non niſi gelatina purpurea videtur.

Scholion.

Sanguis valde convenit cum gelatina, qualis ex animantium carne & oſſibus excoquitur. Siquidem frigore facile concreſcit, & temperatæ indolis, ac nullius evidentis ſaporis eſt. Et ſicuti gelatina, evaporata aquea parte, in gluten tranſit; ita etiam ex ſanguine optimum gluten parari poteſt; quinimo calore interno ſanguinis ſerum ſubinde tam ſpiſſum evadit, ut per ſectionem venæ emiſſum firmioris glutinis faciem ac formam induat. Deinde acidum fortius gelatinæ coagulum inducit; quod evenit quoque cum humano ſanguine. Tum gelatina ſiccata & deſtillata phlegma, & ſubtile oleum cum ſale volatili & fixiori terra largitur, non ſecus, ac cum ſanguine humano fieri ſolet. Et quod ſanguis ſit gelatina diaphana, à ſulphurea & rubicunda materia tincta, clariſſime apparet, quando ipſe guttatim in aquam immittitur, ubi rubicunda ſulphurea portio ſupernatat; vel quando ſanguis in calidam aquam effunditur, tunc non multo poſt ſubſtantiam mucidam albam, tenuibus filamentis contextam, in fundum dimittit.

X.

Sanguis gelatinosæ temperatæ indolis & consistentiæ est, ideo sequitur, ea alimenta, quæ gelatinosum succum coctione fundunt, vel elementa gelatinam constituentia continent, optimo sanguini ingenerando esse aptissima.

Scholion.

Atqui ex hisce jam facile petenda est ratio, quare carnes juniorum animantium copiosum sanguinem ingenerent, & cur Gallorum natio, cui optimi & gelatinosi succi ac cibi familiares sunt, tam subito sanguinem amissum recuperet, & ob id liberaliorem sanguinis missionem facilius, quam alii populi, tolerare possit. Neque jam in obscuro erit ratio, quare alimenta, in quibus principium salinum, acidum aut spirituosum prædominatur, aut quæ nimis terreæ, ac compactæ substantiæ sunt, ad sanguinem augendum minus apta sint.

XI.

Quanquam sanguinis textura multum similis sit gelatinæ animantium: attamen is differentes quoque ab ea quasdam proprietates obtinet.

Scholion.

Primo sanguis exsiccatus longe promtius flammam concipit, ac diutius eam alit, quam siccata gelatina. Deinde major quantitas salis volatilis & olei ex sanguine per destillationem quam ex gelatina, e. g. cornu cervi, obtinetur. Tum sanguis putrefactus tetrum magis fœtorem, quam alia quævis gelatina corrupta exhibet. Itaque sanguis magis excocta & subtilior reddita gelatina dicenda est.

XII.

Sanguis ex parte subtili sulphurea constat.

Scholion.

Quod copiosum sulphur insit sanguini ejus inflammabilitas testatur,

ſtatur, & quod ingentem olei quantitatem ſub deſtillatione fundat, & motu valde incaleſcat.

XIII.

Sanguinis calor dependet quam maxime a parte ejus ſubtili ſulphurea, in motum concitata.

Scholion.

Quam diu ſanguis fertur per vaſa, tam diu ſanguis calidus obſervatur. Hic calor nihil aliud eſt, quam inteſtinus partium ejus ſulphurearum motus, qui eo fortior eſt, quo major partium ſulphurearum copia eſt, & quo plus motu attritivo agitantur, & mutua colliſione impelluntur. Hinc patet ratio, cur celeriori ſanguinis circulo facto, ut fit in febre, à vehementiori corporis exercitio, ab aſſumtis ſpirituoſis intenſior quoque calor fiat.

XIV.

Calore partes temperatæ, oleoſæ, ac terreæ ſanguinis alcaliſantur & ſubtiliores fiunt, quare ex connubio & mixtura principii alcalini & olei ſubtilis purpureus ſanguinis color emergit.

Scholion.

Sal alcalinum cum ſulphure ſubtiliori commixtum leniori calore ac digeſtione rubicundum induere colorem, experimentis chymicis compluribus ſtabiliri poteſt. Videmus ſpiritum vini rectificatiſſimum fortiſſimo ſali alcalino, quod fit, quando nitrum cum regulo antimonii æquali portione calcinatur, ſuperfuſum brevi elapſo tempore elegantiſſime rubicundo colore imbui. Olea deſtillata ſulphuri vivo, vel ſi mavis, ſali lixivioſo recluſo affuſa lenidigeſtione rubineum colorem induunt. Spiritus ex animantium partibus deſtillati, & ſale volatili ac oleo turgidi, primo diaphani, brevi tempore colore obſcure rubicundo tinguntur. Et quod portio ſanguinis ſubtilior & ſulphurea gelatinæ ejus purpureum colorem reddat, vel hoc unicum experimentum ſatis

tis evincere poterit, quod ſanguis ex ſecta vena in aquam tepidam effuſus ingentem portionem ſubſtantiæ mucidæ diaphanæ in fundum demittat, aqua vero ſupernatans rubra poſt factam evaporationem tenuem rubicundum pulverem, qui promtiſſime ardet, relinquat.

XV.

Pars ſubtilior ſanguinis ſulphurea cum teneriori terra alcalina commixta ipſi deterſivam penetrantem vim conciliat.

Scholion.

Ex oleo cum alcali intime nupto, ſaponiformem abſterſivam texturam emergere, ex mechanica chymica compertum eſt. Et ejusmodi deterſiva & quaſi ſaponiformis materia in ſanguine animantium quoque apparet, unde ad abſtergendas pingues viſcidas ſordes eo utiliter utuntur. Et inde fluit etiam ratio, quare ſanguis e vena emiſſus calidus & in terram prolapſus lignis eorumque poris tam alte ſe inſinuet, ut ejus maculæ nulla fere arte poſſint extergi.

XVI.

Saponiformis & abſterſiva ſanguinis indoles, vitali humorum circulo conſervando admodum proficua videtur.

Scholion.

Cum enim ſanguis penetrantis alcalinæ ſulphureæ & abſtergentis indolis ſit, hinc ſimul medicam obtinet virtutem, qua viſcidum & acidum cum chylo ex alimentis advectum, quod obſtructiones minimorum tubulorum minatur, egregie corrigit ac temperat. Unde non mirum acidum ad ſanguinem delatum mox in ſalſum converti Ejusmodi quoque abſterſiva alcalina ſanguinis indoles impedit, quo minus in tenuiſſimis tubulis ipſe conſiſtat, & perniciosas obſtructiones efficiat.

XVII.

Pars ſanguinis ſulphurea volatilis & alcaliſata cauſa eſt, cur ſanguis tam ſubito in fœtidiſſimam putredinem ruat.

Scho-

Scholion.

Quemadmodum in ſanguine quamdiu decenti modo movetur, vita & robur univerſi corporis ac animi conſiſtit: ita etiam idem ille, omnis corporis corruptionis, putrefactionis, imo mortis materiam ac cauſam ſubminiſtrat, quod fit, ſimulac deſinit moveri, & in parte quadam quieſcit. Nullum enim corpus tam ſubitæ & tam fœtidæ putrilagini eſt obnoxium, quam ſanguis humanus, qui celerrime in habitu corporis conſiſtens in fermentativam putrefactionem abit, quæ jure meritoque agiliori calidæ ſulphureæ ſanguinis parti, ad motum ejusmodi diſſolutorium inteſtinum maxime idoneæ, debetur. Et obſervamus ſanguinem fluidiorem & floridiorem, qualis eſt ſanguineorum & cholericorum, ſi incipit quieſcere, longe citius ac vehementius putreſcere, quam qui eſt ſolidioris texturæ, qualis eſt melancholicorum; & ob hanc quoque cauſam ſanguineos plus morbis contagioſis, quam melancholicos infici animadvertimus.

XVIII.

Sanguinem humanum ingreditur quoque elementum paulo fixioris naturæ, terreum nempe, quod ſulphuris nimiam activitatem infringit, ipſique temperiem conciliat.

Scholion.

Aqua ſanguini fluiditatem, gelatina nutrimentum partium, ſulphurea portio calorem, rubedinem, ſubtilitatem & penetrantiam fœnerat; terra firmiorem ipſi conſiſtentiam largitur, ſub qua ceu involucro ligata ſubtilis portio retinetur.

XIX.

Multum ſanguinis ingredientia & conſequenter ejus conſiſtentia, color ac virtus differunt, eaque ab alimentis, item à diſpoſitione vaſorum, & ſolidorum ſtructura, ac fluidorum progreſſu maxima ex parte dependent.

Scholion.

Populi, qui victu craſſo, duro & ſalſo fruuntur, ut Finni, Weſt-

phali, Pomerani, item qui multum comedunt, parum corpus exercent, & nullam ſanguinis evacuationem habent, item ii qui fibras duras craſſas denſas obtinent, ſenes, & qui temperamento melancholici ſunt, ſanguinem e vena emisſum conſiſtentia craſſum, pondere gravem, colore nigricantem habent, qualis juxta *Celſum L. 2. c. 10.* utiliter effunditur, quia profundas inflammationes & difficiles chronicas paſſiones, quæ ex ingenti viſcerum obſtructione & infarctu oriuntur, minatur. Qui vero habitus corporis ſunt ſpongioſi & anguſtiora ſed copioſiora vaſa obtinent, corpus motu exercent, & cibos boni ſucci aſſumunt, hi non modo fluidiorem & floridiorem ſanguinem emittunt, ſed & copioſiorem citius generant, quare etiam ob ſanguinis fluidioris copiam & orgaſmum hæmorrhagiis, inflammationibus, ſed levioribus, abſceſſibus, ſpaſmis febribus admodum expoſiti ſunt.

XX.

Cum ſanguis ratione conſiſtentiæ ac gravitatis atque indolis tam in ſtatu ſano quam morboſo multum differat, ſequitur, ut medicus differentem ſanguinis indolem probe cognoſcere debeat.

Scholion.

Gravitas ſanguinis præter alia experimenta optime cylindro ſtatico hunc in uſum a nobis confecto exploratur, cujus beneficio ſanguis e vena in vitrum, quod certam capit menſuram, emiſſus exacte ponderari poteſt.

XXI.

Neque nimis craſſus niger, neque nimis fluidus, tenuis, purpureus optimæ indolis eſt, ſed qui medio modo ſe habet, & facile in purpuream gelatinam concreſcit.

Scholion.

Quando tam craſſus eſt ſanguis, ut ſerum mox in lardum, vel gluten quoddam coaleſcat, profundæ inflammationis, vel gravis chronici morbi ex obſtructione metus eſt, ſi copioſo

ſero

ſero imbutus eſt, indicat jecoris & renum in ſecernendo imbecillitatem, & morbos ab impuro ſero oriundos, ut ſcabiem, arthritidem & ſcorbuticam cachexiam indicat. Sanguis vero nimis fluidus & purpureus, qui omne coagulum & grumeſcentiam reſpuit, peſſimæ notæ eſt, & talis ſubinde ex iis, qui peſte, hectica, phthiſi, variolis, & febribus acutis moriuntur, emittitur.

XXII.

Ex ſolo ſanguinis adſpectu ſanitas & integritas partium corporis internarum æſtimari neutiquam poteſt.

Scholion.

Præclare *Ballonius L. 2. Ephem. p. 191.* ſcribit: *plurimis impurus ſanguis detractus eſt, quibus mortuis & ſectis partes omnes integræ deprehenſæ, aliis purus, quibus viſcera & pulmones putres ſunt inventi. Formoſisſimis mulieribus impurus detrahitur:* Siquidem morbi graviſſimi non tam in partibus fluidis, ſed in ſolidis ſedem ſuam fixam habent, quando hæ inflammatæ, ſphacelatæ, induratæ, & obſtructæ ſunt.

XXIII.

Sanguinis quantitas non una eademque eſt in homine, ſed multum pro diverſitate habitus & ſtructuræ corporis, ætatis, alimentorum & vitæ generis variat.

Scholion.

Nonnulli copioſum ſanguinem in vaſis cuſtodiunt, eumque amiſſum cito recuperant, in aliis vero hæc reparatio tardius procedit. Quod robuſti & ſani homines præ tenerioribus & imbecillioribus, & valetudinariis, majorem ſanguinis copiam in venis foveant, extra dubium eſt. Hinc quoque venæ ſectio illis magis quam his convenit.

XXIV.

Sanguis licet ex elementis diſſidentis naturæ ac virtutis & quæ male uniuntur, partibus compoſitus ſit; attamen motus inteſtinus ac progreſſivus has optime mi

ſcet, & conjungit, & homogeneum vitalem liquorem reddit.

Scholion.

Sanguis in tubulo vitreo per accuratius microſcopium quando inſpicitur, apparet ut aqua, cui innumeri rubicundi globuli innatant, qui nihil aliud ſunt, quam gelatinoſa & ſulphurea ſanguinis pars, quæ per motum & inteſtinam agitationem diviſa globoſam aſſumit figuram. Omnia enim heterogenea in alieno fluido contenta & agitata globoſam figuram accipiunt. Et quo magis hi globuli ſunt diviſi, adeoque minores, & copioſiores, eo ſanguis fluidior, floridior & ad circulum vitalem tuendum aptior exiſtit: quo majores vero & pauciores hi globuli ſunt, eo crasſior ac nigricantior eſt.

XXV.

Motus ille inteſtinus partium ſanguinis calorem efficit, hic vero in ipſam ſanguinis texturam agit; quare non poteſt aliter fieri, quin continuus ille motus calidus ingentem ſubinde mutationem in ſanguinis conſiſtentia efficiat.

Scholion.

Motu calido inteſtino adaucto partes unitas a ſe invicem discerpi, diſſolvi, fixas, volatiliſari, inſipidas ſapidas, & ſalſas reddi pingues ac temperatas, acres & valde calidas fieri, compluribus experimentis illuſtribus phyſicis ac chymicis comprobari poteſt. Idem animadvertimus in ſanguine noſtro, ubi nimius calor eum ferme totum in excrementa ſalſa, ſulphurea, bilioſa, viſcida ac mucoſa ſub febre præſertim hectica convertit.

XXVI.

Motus & calor continuam in ſanguine humano facit mutationem, qua de cauſa unus idemque non diu in venis perdurare poteſt.

Scho-

Scholion.

Ex quo intelligitur, quam inepte nonnulli medicorum fingant primum a nativitate & a parentibus acceptum in utero ſanguinem adhuc corpori inexiſtere, & ratione ſuæ mixtionis cauſam eſſe temperamentorum.

CAP. VI. DE SANGVINIS CIRCUITU.

I.

QUanquam ſangvis optime temperatus eſt & convenienti etiam quantitate gaudet, tamen niſi continuo moveatur, perniciem, quin imo mortem corpori infert, quia in tetram putrilaginem confeſtim vergit: ſi vero jugi & non interrupto motu per vaſa fertur, vitam conſervat & corpus ab omni corruptione vendicat: quare hujus motus vitalis naturam cauſas & modum ſcrutari fas eſt.

II.

Sangvinis & humorum in animantibus progreſſivus motus eſt circularis, dum a corde tanquam principio motus per tubos arterioſos ad partes adducitur & ab iis per venas ad idem principium reducitur.

Scholion.

Hic ſangvinis & humorum in circulum abiens motus divinum profecto inventum eſt, quo non datur ad rem medicam illuſtrandam præſtantius, ſine cujus cognitione nihil ſolidi in arte ſalutari agi vel explicari poteſt. Mirum tamen eſt, per tot ſecula illum latuiſſe, donec ab illuſtri Anglo *Harvæo* ſuperiori ſeculo propoſitus & inconcusſis argumentis ſtabilitus fuerit. Equidem circuli ſangvinis veſtigia magnus *Hippocrates* in monumentis ſuis reliquit, attamen propter anatomes id temporis incultum ſtudium res non ſatis perfecte

detegi potuit. Loca, quæ mentionem circuitus ſangvinis faciunt vel inprimis extant *lib. 11. de diæta* §. 45. ubi diſertis verbis ſcribit: quod in febre celerem circuitum faciant ea, quæ in corpore ſunt & tum totum corpus majori tranſpiratu facto purgetur, item *libr. de flatibus* §. 21. *Cum prohibetur curſus ſangvinis alio quidem loco conſiſtit, alio lentius penetrat, alicubi autem citius pertranſit, qua inæqualitate ſangvinis tranſitus facta, omnigenæ inæqualitates per omne corpus contingunt.* Item *libr. de alimentis* §. 4. *in pilos alimentum id eſt ſangvis, in ungues & in extremam ſuperficiem intrinſecus pervenit, forinſecus alimentum ex extrema ſuperficie ad intima pervenit.* Et *libr. de locis in homine* §. 6. *ſolæ arteriæ temporales ex venis non ſangvine irrigantur, ſed digreditur ex ipſis ſangvis, digreſſus vero contrarium motum habet influendi & digreſſus quidem volens ſurſum migrare, ſuperne vero influens volens deorſum recedere, hic impelluntur ac diffunduntur & mutuo circumagitantur & pulſum venis exhibent.*

III.

Sangvinis circuitum indubiis argumentis & experimentis demonſtrari poſſe clariſſimum eſt.

Scholion.

Motum ſangvinis & humorum in orbem redeuntem inter alia hæc clariſſime evincunt. Primo, quod vaſe quodam vulnerato omnis ex corpore ſangvis effluat, quod fieri non poſſet, niſi ex venis in arterias & rurſus ex his in venas tranſiret. Secundo, ſi coloratus liquor per ſiphonem in venam injicitur, tunc per arteriam in altero latere apertam effluit. Tertio, arteriæ ligatæ inter vinculum & cor ſangvine plenæ fiunt, inter ligaturas vero & partes externas inaniuntur & detumeſcunt; venæ autem ligatæ inter ligaturam & partes externas ſangvine implentur, inter ligaturam vero & cor deplentur evidenti indicio: ſangvinem a corde per arterias ad partes advehi, per venas autem verſus cor revehi. Quarto, ligato trunco iliaco arterioſo omnes venarum iliacarum ramifi-

mificationes infra ligaturam ſangvine evacuatæ conſpiciuntur. Quinto, transfuſio ſangvinis ex uno animante in alterum feliciter aliquoties celebrata hunc ſangvinis circularem motum eximie declarat. Sexto, fluxus ſangvinis ex arteriis in venas perpulchre in piſcis cauda bene elaborato microſcopio accurate conſpici poteſt.

IV.

Sangvinis & humorum progresſivus & circularis motus legibus hydraulicis ſive motus corporum fluidorum exactiſſime ſubjectus eſt.

Scholion.

Corpus animantium machinam eſſe hydraulicam, in qua impulſu & presſione ſolidorum fluida per tubos moventur, jam dudum accuratiores medicorum & anatomicorum agnoverunt. Et ſicuti omnis fluidorum progreſſus, certis legibus quæ nonniſi ſunt certi & conſtantes effectus ſecundum cauſarum vires proportionatas continetur: ita etiam has ipſas in corpore animantium deprehendere licet.

V.

Cor eſt principium motus & circuli ſangvinis.

Scholion.

Quemadmodum in hydracontiſterio ſive antlia beneficio emboli liquida per orificia & tubos magna preſſione ejiciuntur: ita cor perfectisſime ejusmodi antliam & machinam hydraulicam æmulatur, qua beneficio compresſionis ventriculorum ſangvis in annexos tubos per eorum orificia fortiter ejicitur. Omnis enim impetus ac vehementia motus ſangvinis non ſecus ac in hydracontiſteriis & ſiphonibus a viribus prementibus dependet.

VI.

Quando cor contrahitur, ſive ſyſtolen patitur, ejus fibræ intumeſcunt abbreviantur, conus cordis verſus baſin

ejus

ejus immobilem adducitur & latera arctissime non secus ac in follibus comprimuntur, & sic cavitas interna minor redditur & coarctatur, a qua violenta cavitatum coarctatione sangvis premitur in annexos tubos arteriosos.

Scholion.

Is est fibrarum in corde situs, ut exteriores a sinistro cordis latere versus dextrum porrectæ ad basin ejus oblique descendant, interiores vero a dextro latere versus sinistri basin assurgant, sicque spirali flexu geminam sibi oppositam helicem forment, adeo ut commode cum linteo ad exprimendam aquam utrinque contorto possint comparari.

VII.

Cor ceu principium motus circularis instar antliæ & recipere & expellere continuo flumine debet sangvinem, hinc pluribus cavitatibus, duobus quoque diversis tubis, diversæ figuræ & situs valvulis & duobus quoque distinctis motibus instructum sit necesse est.

Scholion.

Cum enim una cavitas sive amplus canalis seu cordis ventriculus sangvine repletur, alter exinanitur & contra. Et quia ad cor remeare debet sangvis, necesse fuit, ut per unum tubum, qui est arteria, ad partes advehatur, per alterum vero, qui est vena, revehatur. Et quia cor recipere & expellere etiam debet sangvinem duplici opus erat motu, uno activo, qui est constrictionis & coarctationis, altero passivo, qui fit illo remittente motu nempe relaxationis & expansionis.

VIII.

Cor non unus est musculus, sed ex quatuor conflatum est cavitatibus musculosis, duabus nempe minoribus, quæ auriculæ adpellantur & adsistunt venarum tam cavæ, quam pulmonalis orificiis & duabus majoribus, quæ cordis ventriculi adpellantur. Tot itaque sunt emboli, quot sunt

ſunt cavitates, quarum ſingulæ motu contractionis & dilatationis, ſive ſyſtole & diaſtole, gaudent.

Scholion.

Auricula dextra, dum comprimitur, pellit ſangvinem ad cordis dextrum ventriculum & ventriculus dexterdum coarctatur, ſangvis pellitur ad pulmones: & auriculæ ſiniſtræ contractione ex pulmonibus rediens cruor premitur ad ſiniſtram cavitatem, quæ contracta ſangvinem magna vi pellit in arterias per totum corpus. Eſt vero auricula dextra capacior ſiniſtra, quia tardius ſangvis per venam cavam ſurſum adfluit; in ſiniſtram vero longe celerius ab expanſione & motu pulmonum premitur. Accedit quod ſiniſtra ſacco venæ pulmonalis adpoſita ſit, in quem ſangvis gravitate ſponte deſcendit & ex hoc quoque in ſiniſtrum ventriculum.

IX.

Cum beneficio ſiniſtri ventriculi ſangvis per univerſum corpus propelli debeat: triplo craſſior, rugoſior, & robuſtior eſt dextro, ut majori robore ac potentia motrice polleat; dein figura oblonga pluribus hiulcis diſtincta gaudet: nam ſi alia cubica vel ſphærica fuiſſet figura, nunquam tam bene potuiſſet comprimi.

Scholion.

Siniſtri ventriculi potentia & vis motrix profecto maxima eſt, quia totius ſangvinis & humorum maſſæ, quæ in univerſo vaſorum ſyſtemate continetur, pondus & reſiſtentiam vincere debet, ſiquidem in omni motu progresſivo movens majori inſtructum eſſe debet potentia, quam corpus mobile reſiſtens. Accedit, quod aörtæ varia curvatura & divaricatio in ramos ejusque tunicarum durities ac renitentia, nec non ultimorum vaſculorum anguſtia presſioni huic, quæ fit a ſiniſtro ventriculo, valde etiam reſiſtat. Et propter vehementiam motus, quam hic ventriculus exercet, efficitur, ut cordis ſyſtole fortisſima manus compreſſione non cohiberi posſit

O

ſit, ſique amputato cordis cono in ventriculum immittas digitum, is vix a manu fortius poteſt conſtringi, quam tum a ventriculi parietibus comprimitur.

X.

Quemadmodum in hydraulicis, quo minus fluidorum motus impediatur, opus eſt valvulis, quæ fluidum in cavitatem vel vas admittunt, regreſſum vero per eandem viam impediunt: ita quoque ad promtiorem & non interruptum ſangvinis motum conſervandum artificioſa & mechanica valvularum, quæ cordis vaſis adſiſtunt, inque tubis venoſis conſpiciuntur, ſtructura, ſitus ac figura plurimum contribuit.

Scholion.

Valvulæ pelliculæ ſunt vel triangularem vel ſemilunarem figuram habentes, illæ ita ſunt poſitæ, ut tranſitum humorum ad cor liberum concedant, regreſſum vero impediant, ſemilunares vero convexa ſua parte eam regionem reſpiciunt, unde ſangvis acceſſit, concava vero parte exiguum ſacculum formant, qui impedit regreſſum, unde apparet quare tricuſpidales venarum, ſemilunares vero arteriarum orificiis appoſitæ ſunt. Nam cum uterque ventriculus in ſua baſi geminum orificium habeat; utrique veluti janitor erat præficiendus, quorum alter in recipiendo & retinendo, alter in emittendo & excludendo occupatus eſſe debebat, ne ſangvis per utrumque orificium fluat refluatque & hoc ipſo motus ſangvinis turbetur.

XI.

Ad promtiorem & non interruptum ſangvinis progreſſum muſculoſa tubi arterioſi, ſive aortæ, fabrica plurimum confert, qui ſimili dilatationis & compreſſionis motu cum corde gaudet.

Scholion.

Non modo cor emboli vicem ſuſtinet, dum hujus beneficio ſan-

ſangvis ex ſiniſtro ventriculo in tubum magnum arterioſum pellitur, ſed etiam hic ipſe cylinder cavus & muſculoſus eſt & ex multis ſtratis fibrarum annularium & longitudinalium, potentia elaſtica gaudentium, compoſitus, qui ſimili expanſionis & coarctationis motu, ut cor, gaudet. Quando enim fibræ annulares abbreviantur & tunicæ ad ſe invicem accedunt; cavitas minor redditur & ſangvis propellitur in tubum venoſum, per quem ob adſcenſum progreſſio difficilior eſt, unde motu arteriarum opus fuit. Et quod in iisdem magna vigeat ſangvinis preſſio vel maxime inde apparet, quod digitus, in apertam arteriam immiſſus, valde comprimitur.

XII.

Sicuti in hydraulicis expeditus fluidorum motus eſt per canales continuos licet inverſos: ita etiam in animantium corporibus tubus ille magnus arterioſus & venoſus unicum continuum canalem conicum & cylindricum inverſum efformat, cujus baſis eſt in corde, apex vero in partibus extremis.

Scholion.

Mutuam vaſorum communicationem ſuo jam tempore non ignoraſſe magnus noſter *Hippocrates* videtur, qui *libr. de locis in homine* hæc habet: *communicant omnes venæ & confluunt inter ſe mutuo & aliæ quidem ſibi ipſis per ſe committuntur ac coincidunt, aliæ vero per venulas a venis extentas.* Hæc vaſorum continuitas & injectionibus liquidorum, dum ea ex arteris in venas promte abeunt, partim etiam oculari inſpectione in curioſisſimis *Cl. Ruyſchii* præparatis, de quibus *vid. ejus theſauros* confirmatur. Equidem recentiorum nonnulli poros intermedios admittere malunt: ſed quia hi pori non confuſam, ſed ordinatam conſtructionem habere debent, ut ſangvis ab arteriolis recipiatur & in venas immittatur, alias enim perpetuæ fere eſſent ſtaſes & extravaſationes: hinc exiguam certe differentiam animadverto an per pororum ordinatam & reticulatam texturam, an per minima vaſa in rete contexta

ſangvinem ex arteriis in venas progredi dicamus. Innumeræ diviſiones & ſubdiviſiones ramorum & ramuſculorum in uno trunco arteriæ vel venæ occurrunt, ut ob ſubtilitatem fere ſenſus fugiant, nihilominus tamen per hæc ſubtiliſſima & anguſtiſſima vaſa omnis fluorum maſſa progredi debet. Sed quemadmodum liquor etiam ſaturate coloratus in tubos capillares vitreos receptus colorem exuit, ita etiam nullum dubium eſt, quin ſangvis purpureus, per anguſtisſimas vaſculorum myriades preſſus, rubedinem deponat, quæ tamen vaſcula, ſi nimium ſangvine diſtenta fuerint, ſenſum antea fugientia jam ſatis diſtincte rubra conſpiciuntur, uti id fit in inflammationibus, quæ in partibus membranoſis, ut ventriculo, inteſtinis, oculorumque tunicis reſident.

XIII.

Ad expeditiorem ſangvinis per vaſa curſum non parum contribuit, quod vaſa eorumque extremitates ac tenuisſimæ ramificationes intra membranarum lamellas poſitæ ſint, ne, hoc ſepimento membranaceo munitæ, nimium aut diſtendantur aut facile aperiantur vel disrumpantur.

XIV.

Sangvinis motus per arterias multo velocior eſt ac per venas, partim quod propria gravitate ſangvis deſcendat, partim quod arteriæ motu, quo carent venæ, inſtructæ ſunt, per quas utique difficilis admodum ſangvinis reditus eſt, quia contra naturam eſt, gravia ſurſum ferri.

XV.

Cum ſangvinis curſus per arterias velocior ſit: hinc anguſtiores & pauciores arterias, capaciores vero & numeroſiores venas conſpicimus.

Scholion.

Capacitas & diameter venæ cavæ, item auriculæ dextræ reſpectu ſiniſtræ & arteriæ aortæ circa cor & omnes partes longe major eſt, & numerus quoque venarum longisſime arteriarum nume-

numerum ſuperat. In pedibus, usque ad genua, nos conſtanti obſervatione anatomica binas ſemper venas, inter quas arteria locata eſt, conſpeximus. Anguſtia vero & minor numerus arteriarum velocitate fluxus compenſatur ſecundum conſtantem & immutabilem legem hydraulicam.

XVI.

Perpendicularis & ob id tardior ac difficilior ſangvinis per tubum venoſum regreſſus plurimis adminiculis providentisſime adjuvatur; ex quibus ſunt venarum juxta arterias ſitus, nec non tunicæ venarum muſculoſæ, item valvularum in venis exiſtentia, nec non vaſorum tam arterioſorum, quam venoſorum intra muſculos ſitus.

Scholion.

Valvularum in venis exiſtentia ad promtiorem ſangvinis fluxum non exigui uſus eſt, reperiuntur frequentiſſime circa ramificationes binæ valvulæ ita locatæ, ut ex minoribus ramis ſangvis proveniens libere quidem penetrare poſſit, ex trunco vero majori verſus extremitates impediatur, quia ſi illuc urgeatur valvulæ clauduntur. Oſtendunt igitur hæ valvulæ ſanguinem ex ramificationibus minoribus venæ cavæ ad majores, & ex his ad truncum ipſumque cor, moveri. Præterea venæ quoque muſculoſa tunica donatæ ſunt, quæ tamen rarioribus & tenuioribus circularibus fibris gaudent, quibus utut manifeſtus pulſus & motus deſit, tamen robore, reſiſtentia & tono impediunt, quo minus ſangvis has tunicas ſupra modum diſtendat. Venarum vero intra muſculos ſitu non parum ſangvinis regreſſus promovetur, quod maxime a motu & exercitatione corporis accidit, dum enim fibræ tenduntur, comprimuntur, non poteſt aliter fieri, quin ſangvini in venis contento presſio & impulſus quidam contingat: id quod clariſſime conſpicitur quando vena inciſa ſangvis mittitur, tunc ſemper digitis manus compreſſis celerius effluit.

XVII.

Ne ſangvis in anguſtisſimis vaſis reſtagnet & totus

tus circuitus inde impeditior fiat, longe celerius ipſe movetur in anguſtioribus, quam in capacioribus vaſis, adeo ut pro differentia anguſtiæ proportio reciproca velocitatis motus fluidorum creſcat.

Scholion.

Sicut æqualitas capacitatis tubi æqualem liquidi progreſſum & eandem velocitatem in qualibet tubi parte efficit: ita ſi difformis tubus eſt, velocitas non eſt eadem, ſed major in ea parte, quæ anguſtior eſt. Nam ſi ponamus, vim, quæ fluidum pellit eſſe æqualem, vas vero duplo anguſtius eſſe altero, neceſſario eadem fluidi quantitas reciprocam proportionem longitudinis in utraque canalis parte ſervabit, ut in anguſtiori contenta duplam canalis longitudinem occupent, eadem enim hujus tubi anguſtioris longitudo nonniſi dimidiam partem ob ſubduplam anguſtiam recipere valet, hinc neceſſario ſimilis adhuc longitudo ab altera dimidia occupatur, ergo dupla. Cum igitur eadem liquoris quantitas propulſa in anguſtiori tubo longius eodem tempore procedat, velocius hæc in anguſto, quam ampliori canalis loco movetur.

XVIII.

Quemadmodum in hydraulicis impetus fluidorum major eſt quæ per longius ſpatium propelluntur, quo major & celerior fuit emboli vis: ita etiam motus ſive circulus ſangvinis pro diverſa cordis ſyſtole atque compresſione ventriculorum multum variat.

XIX.

Vis impulſiva cordis, quæ ſangvinis curſum modificat, optime arteriarum pulſu cognoſcitur.

XX.

Pulſus eſt diaſtole ſive expanſio arteriarum a ſiniſtri ventriculi coarctatione & preſſione ſangvinis in eas proveniens.

XXI. Qua-

XXI.

Qualis itaque eſt compreſſio cordis & ſangvinis in arteriam effuſio, talis earum eſt pulſus.

Scholion.

Si magna ſit ventriculorum cordis expanſio, qua ingentem ſangvinis copiam recipiunt & validior compresſio ſuccedit, magna ſangvinis copia in arteriam ejicitur & ingens ejus fit dilatatio, unde pulſus plenus & magnus gignitur: ſi vero ob ſpaſticam quandam ſtricturam vel aliam ob cauſam cavitates cordis ſe non ſatis aperiunt, vel ſi ob defectum virium, ut in malignis morbis, non robuſta & valida fit conſtrictio, parum ſangvinis ejicitur & pulſus parvus, debilis ac depreſſus fit, interdum etiam plane intermittit. Quodſi vero hic motus dilatationis & conſtrictionis certo temporis intervallo ſæpius repetitur & numero creſcit: tunc pulſus frequens fit, qui de ſingulorum motuum cordis celeritate clarum præbet indicium. Equidem frequentia proprie non eſt motus affectio, ſed celeritas & tarditas de motu prædicatur; quia vero motus cordis & pulſatio arteriarum eſt motus continuus & ſinguli fere ictus non accurate determinari & menſurari poſſunt, hinc ex pulſuum frequentia, ſive eorum certo intervallo temporis ſubſequuta pluralitate, ſingulorum celeritas judicari debet. Atque adeo nihili habenda eſt hæc contradictio, pulſum celerem & frequentem in praxi multum differre, ſicuti id longius deduximus in *diſſertatione de pulſuum theoria & praxi.* Si vero pulſus magnus cum celeri concurrit, dicitur vehemens, ſi exiguus cum celeri jungitur debilis & frequens vocari ſolet, tardus vero pulſus eſt, ſi non plures certo dato tempore numerantur, inæqualis eſt, quando mox celer, mox tardus, interdum vehemens, paulo poſt debilis eſt. Durus ſi arteriæ valde ſunt tenſæ & renitentes & talis tactui digitorum reſiſtit.

XXII.

Ex arteriarum pulſu ſangvinis per corpus progresſio

ſio & circulus optime poteſt dignoſci, quare accuratior pulſuum exploratio in praxi medica magnæ utilitatis & uſus eſt.

Scholion.

Quanta ſangvinis copia ex corde in arterias pellitur, tanta neceſſario in cor rurſus ex venis influere debet. Si itaque pulſus eſt citatior & ſimul magnus; certum eſt indicium celerioris ſangvinis per cor & vaſa progreſſus, ſi tardus & vehemens eſt vel exiguus & frequens imminuti motus ſangvinis notam præbet. Ad menſurandam vero pulſuum celeritatem, ex noſtra inventione, horologium accuratius, quod minutas ſecundas indicat, egregie ſervit.

XXIII.

Ex pulſuum numero & magnitudine probabili conjectura aſſequi poſſumus, quot vicibus ſingulis horis univerſa ſangvinis maſſa cor pertranſeat.

Scholion.

Quandocunque in ſano & robuſto homine ad minimum ſangvinis uncia una cordis ſyſtole in aörtam propellitur & ponamus viginti octo libras ſangvinis & lymphæ adeſſe, ſingulisque horis ſex mille pulſus obſervari: tunc totam ſangvinis maſſam ſingulis horis tredecim & intra viginti quatuor horarum ſpatium 312. vicibus ſuum abſolvere circulum & per cor transferri calculus indicat.

XXIV.

Mirum eſt, quanta differentia & mutatio pulſuum ratione temperamentorum, ætatum, adſumtorum, aëris, motus & quietis, item ratione medicamentorum & morborum, beneficio accurati horologii, obſervetur, quæ pulſuum mutatio ſatis indicat, vim motricem cordis & arteriarum, quæ ſangvinis circuli gubernatrix eſt, a cauſis potiſſimum externis, corporeis & ex neceſſitate agentibus ſive mechanicis dependere.

XXV. Ta-

XXV.

Tametsi præter potentiam fibrarum cordis elasticam princeps ejus motus & arteriarum vis motrix a sangvine ejusque turgescentia calida elastica dependeat: nihilominus nervi plurimum quoque ad cordis atque arteriarum motum faciunt.

Scholion.

Nam nervis octavi paris in cervice arcte ligatis, aut penitus abscissis, cor, quod paulo ante æquali pulsu agitabatur mox tremere incipit, donec animal uno vel altero die post moriatur: quod citius fieret, nisi rami ex plexu intercostali liberi permansissent. Qui a solo nervorum liquido motum cordis ducere ac derivare contendunt, mihi videntur aberrare, quia secretio liquidi nervei in cerebro jam motum cordis supponit, quo cessante cessat & secretio & influxus liquidi nervei in cor, nihilominus nervorum variam constitutionem multum mutare posse cordis motum pluribus argumentis convincimur, siquidem ea omnis animi motus indoles est, ut pulsuum mutatio mox sequatur. Deinde si spasmo nervorum systema fortiter afficiatur, ut fit in gravioribus doloribus, hæmorrhagiis, in febribus, inflammationibus, affectu spastico-hypochondriaco & sub omni morbi impetu, pulsus fit durior qui magis tactui resistit, declinante vero paroxysmo & cessante spasmo pulsus mollior evadit, qualis liberiorem transpiratum & sudorem venientem subindicat. Tum in paralyticis non raro ingens differentia inter pulsum læsi & sani lateris visitur, quæ etiam subinde in partibus vulneratis maleque curatis notatur, qua de causa non sine ingenti ratione monemus, ut prius utriusque carpi pulsus tentetur, quam de morbi natura pronuntiemus, eo, quod crebrius in una manu est naturalis, in altera præternaturalis. Convulsiones quoque nervorum transire ad motum cordis & pulsum, formicantes, caprizantes & inæquales, in morti proximis, arteriarum pulsationes satis abundeque indicare videntur.

XXVI.

Sangvinis varius ad cordis cavitates adfluxus in pulſu mutationem quoque efficit.

Scholion.

Si enim, ut ſupra oſtendimus, diaſtole cauſa eſt ſyſtoles & ſyſtole diaſtoles, eæque inter ſe ſunt æquales: facile patet, ſangvinis copioſiorem ad cor adfluxum pulſum magnum vel etiam celerem efficere. Et jam in promtu eſt ratio, quare febres, quarum omnium origo & geneſis in universali generis fibroſi & vaſculoſi ſpaſtica conſtrictione eſt, item quare dolores & hæmorrhagias, plerumque celeritas vel magnitudo pulſuum comitetur, quandoquidem hi affectus pro cauſa agnoſcunt internarum partium ſpaſmum, qui impetum & copiam ſangvinis ad præcordia urget. Si vero cordis muſculoſæ cavitates nimium ſangvine replentur, quod maxime evenit ſi polypoſum ineſt concretum, & ſyſtole cordis, ob langvidiorem vim motricem, non reſpondet; pulſus intermittere ſæpius, ſine ullo tamen vitæ diſcrimine vel ſanitatis diſpendio, ſolet. Nos a ſtagnantibus in inteſtinis flatibus pulſuum intermiſſionem notavimus, quæ illis discuſſis protinus ceſſavit.

XXVII.

Quemadmodum in hydraulicis, permanente eadem potentia movente, fluidum ſi premitur, ejus partes ad omnia vaſa, pro eorum capacitate, æquali niſu tendunt, illuc vero maxime feruntur, ubi nullam vel minorem reſiſtentiam nveniunt: ita etiam ſangvinis circuitus non ubique æqualis eſt, ſed in partibus debilioribus, ubi minor tenſio, reſiſtentia & tonus eſt, curſus ejus minuitur, unde ſtagnatio vel infarctus fit, ubi major tenſio augetur.

Scholion.

Hoc theorema in praxi rationali multum adfert utilitatis, quandoquidem morbi chronici & hæreditarii ex nativa vel etiam adſci-

adſcititia viſcerum atonia & debilitate plerumque ſua incunabula trahunt.

XXVIII.

Sicut in hydraulicis aliquot canalibus, per quos antea libere ferebatur fluidum, obſtructis ejus impetus vergit in tubulos apertos, per quos celerius transfluit: ita etiam evenit in corpore noſtro, ut viſcerum vel partium internarum vaſis & tubulis obſtructis, aut ſangvine ſtagnante infarctis, aut ſpaſmo conſtrictis, indeque libero ſangvinis tranſitu prohibito, is majori copia & impetu ad alia vaſa aperta ruat.

Scholion.

Ab inæqualitate circuitus, quæ præſertim propter ſpaſmum fit, complures morbi & ſymptomata ſuam trahunt originem, inde enim ingentes ſangvinis profuſiones, dolores, tumores & funeſtæ humorum congeſtiones & extravaſationes naſcuntur, quorum origo eos penitus latet, qui leges motus fluidorum parvi faciunt vel parum intelligunt.

XXIX.

Quemadmodum fluidorum motus & adfluxus ſe habet ut vaſorum reſiſtentia, adeo, ut hac minuta plus adfluat, eadem vero aucta plus alteri accedat: ita etiam id fit in ſangvinis adfluxu ac motu.

Scholion.

Patet exinde quam clariſſime uſus remediorum derivantium, qui non de nihilo eſt v. g pediluviorum, clyſterum, venæ ſectionis, cucurbitularum atque balneorum emollientium.

XXX.

Quemadmodum in hydraulicis pro diverſitate preſſionis & capacitate cavitatis, quæ liquida continet, nec non pro amplitudine majori vel minori orificiorum & canalium, per quos liquida ferri & ejici debent, modus liquidorum valde differt ratione accelerationis & tarditatis, atque adeo ratione

tione copiæ, quæ effunditur; ita etiam nullum dubium est, quin diversitas circuli sangvinis, quæ ratione individuorum, pro differentia ætatis, & dispositione ac structura nativa partium solidarum, multum variat, a capacitate majori vel minori cordis & vasorum eorumque ad motum dispositione rectissime deducatur.

Scholion.

Quare doctrina veterum de temperamentis rectius ex sanguinis differente circulo, & partium solidarum ad eundem modificandum dispositione, quam ex fluidorum varia temperie aut qualitatum, sive elementorum sangvinem constituentium, mixtione & proportione deducitur.

XXXI.

Res notatu digna est inter corda & vasa animantium ingentem reperiri proportionem, ex vasorum vero capacitate magnitudinem cordis optime concludere possumus.

Scholion.

Constanti & frequente observatione, per cadaverum sectionem, exploratum habeo, obesa, & spongiosi ac flaccidi habitus corpora, & quæ tenuia & angusta vasa habuerunt, cor etiam parvum obtinuisse. In macilentis vero & qui ampliora sed pauciora vasa habebant, cor longe capacius & majus deprehendimus.

XXXII.

Quicunque igitur cor capacius cum vasis amplioribus obtinent, & fibras habent strictiores, ingenti potentia elastica donatas: in iis motus cordis vegetior sangvinis motum valde accelerat.

Scholion.

Ejusmodi homines pulsu vehementi, qui ex magno & frequenti compositus est, gaudent, & magno robore tam corporis quam animi pollent, & vulgo sanguineo-cholerici audiunt.

XXXII.

XXXIII.

Ubi cor majus cum vasis capacioribus sed pauciori-bus est, genus vero fibrarum crassitie ac densitate, adeoque immobilitate laborat, sanguinis circulus tardior est, & pulsus magnus, tardus tamen evadit.

Scholion.

Ejusmodi homines sunt quidem tardiores, tam in animi quam corporis actionibus, constantiores tamen & judicio valent & vocari solent sangvineo melancholici: & quia senectute talis fit fibrarum dispositio, senes plerumque pulsum durum tardum & magnum habent.

XXXIV.

Qui fibras valde spongiosas & laxas, venas vero cum corde parvas habent, in iis valde debiliter & langvide cursus sangvinis & humorum fertur, & ii vocari solent phlegmatici: & horum actiones, tam quoad ingenium, quam quoad corpus, langvidæ debilesque sunt.

XXXV.

Quandocunque vasa copiosa, sed non adeo ampla sunt, & cor mediocre, fibræ quoque nec adeo laxæ, nec adeo strictæ, tunc temperatior & placidior sangvinis cursus est, nec nimis celer, nec nimis tardus, nec nimis vehemens nec nimis debilis: temperamentum sangvineum fit, quod quia in mediocritate consistit, optimum est.

XXXVI.

Ubi cor angustius cum angustioribus vasis est, fibræ vero tensæ, renitentes & teneræ; pulsus celer, qui ex frequentia judicari debet, fit & tunc sangvinis motus celeriter per corporis vasa fertur & tales simpliciter cholerici audiunt & in omnibus actionibus valde sunt præcipites.

XXXVII.

Si vasculosum genus minus capax est fibræ vero rudiores

diores, duriores craſſiores, ſangvis tardius evolvitur & ita pure ſic dictum melancholicum corporis temperamentum evadit, quod ratione corporis & animi actionum miſerum eſt.

XXXVIII.

Ergo retardatio & acceleratio motus ſangvinis, & exinde dependens animæ & corporis vis, vigor atque languor a cauſis mere mechanicis phyſicis, in ſtructura & diſpoſitione partium ad motum quærendis, unice requieſcit.

Scholion.

Hæc omnia clariſſime docent, quantum a veri tramite ii aberrent, qui, neglectis his cauſis manifeſtis, & ſangvinis circuli & diverſitatem actionum corporis & animi in alio incognito tamen principio, moralitatis cognitionis & arbitrii participe, quærunt: cujus tamen naturam vel proprietates adeo explicare non poſſunt, ut potius loco demonſtrationis nihil aliud quam merum nomen vel petitionem principii adferant.

CAP. VII.
DE
SANGVINIS CIRCULO PER PULMONES, ET RESPIRATIONIS USU.

I.

Vitalis ſangvinis circuitus fieri nequit, niſi ex dextro ventriculo, per pulmones, ad ſiniſtrum tranſeat, cum vero per pulmonum vaſa complicata & collapſa pertranſire nequeat: hinc opus eſt ut expandantur, quod fit mediante reſpiratione, unde ejus ampliſſimus ad vitam patet uſus.

Scholion.

Duplex in homine, extra uterum vivente, ſangvinis eſt circulus, alter late diffuſus, alter brevis, ille mediante aorta & vena

na cava fit per universum corpus, hic vero tantum ex uno ventriculo ad alterum,per pulmones,mediante arteria & vena dicta pulmonali. In fœtu brevior hic circulus cessat, quia respiratio deficit, quare sangvis ex dextro ventriculo per duos canales, unum arteriosum, cujus situs est inter arteriam pulmonalem & aortam, alterum venosum sive foramen ovale, quod inter venam cavam & pulmonalem existit, ad sinistrum transfertur.

II.

Respiratio est aëris athmosphærici intra pulmones receptio & successiva emissio: sive, respiratio consistit in inspiratione & exspiratione aeris.

III.

In inspiratione cavitas thoracis, in qua siti sunt pulmones, amplior fit, sursum elevatis costis ac diaphragmate descendente.

IV.

Facto ampliore in thorace spatio aëreum fluidum, grave & elasticum, propria vi nititur illud spatium occupare, sed quia in pulmones immediate fertur, eos expandendo, replet sic vacuum thoracis spatium, adeoque in inspiratione pulmones expanduntur.

Scholion.

Aërem corpus esse fluidum, impenetrabile, grave & elasticum, quod in spatia ab aëre vacua magno impetu ruat, compluribus experimentis physico-mechanicis, de quibus *demonstrationes nostræ physicæ* consuli possunt, demonstrari potest.

V.

In exspiratione, costis descendentibus & sursum delato diaphragmate, redit thorax ad pristinum suum spatium & pulmones concidunt & äer per os & nares emittitur.

VI.

Ab alternata thoracis dilatatione totum respirationis nego-

negotium dependet: quando enim aperitur & ampliatur thorax, aër, & gravitate & elatere ſuo, per os & nares ingreditur & pulmonum veſiculoſum corpus expandit, ſimulac vero thorax contrahitur & coarctatur, idem aër ex compreſſis pulmonibus per eaſdem vias expellitur.

Scholion.

Coſtarum capitula cum vertebris ſpinæ, & illarum pars cartilaginea flexilis cum ſterno, tam mirabiliter nectuntur, ut contractione intercoſtalium muſculorum oblique extrorſum flecti atque erigi & eorum relaxatione deorſum introrſumque converti poſſint, unde thorax nunc dilatatur & capacior redditur, nunc conſtringitur atque anguſtior fit. Dilatationem thoracis diaphragma multum auget, cujus duplex muſculus, unus a coſtis ſpuriis, alter a lumborum vertebris in centrum tendinoſum tendens, ita contextus eſt, ut utriusque contractione ejus fornix ad figuram magis planam perveniat, hinc imi ventris viſcera deorſum protruduntur atque coſtæ ſpuriæ oblique extrorſum flectuntur, & ſic amplior fit thorax. Idem duplicatus muſculus, quando a contractione remittit, e plano in fornicem reſilit, atque intra pectoris cavum adſcendit, cujus magnum ſpatium replet.

VII.

Pulmones, quia ſunt immediatum reſpirationis organon, in quos äer reciproce & ſucceſſive ingreditur & egreditur, hinc eorum fabrica inveſtiganda erit.

VIII.

Pulmones ſunt corpus mere veſiculoſum, & vaſculoſum.

IX.

Veſiculæ ſunt innumeræ, quibus pulmones conſtant, ex membranis orbicularibus, expanſilibus & contractilibus compoſitæ, atque ex arteria aſpera, cujus expanſiones ſunt, ortum ſuum habent & ſibi invicem ita racema-

tim

lim adhærent, ut facile ex uno ramo tracheæ in plurimas veſiculas & rurſus ex his in illam detur aditus.

X.

Veſiculæ pulmonales omnes cohærent & connexæ ſunt cum aſpera arteria, & ex una veſicula in alteram datur tranſitus: hinc inflata trachea omnes veſiculæ pulmonales, & ſic totus pulmo, expanditur vel inflato tantummodo ramo tracheæ veſiculæ tantum eæ, quæ ex hoc prodeunt, expanduntur, ceteræ, quæ non prodeunt ex hoc ramo, flaccidæ manent.

XI.

Aſpera arteria innumeras ramificationes ſpargit ad pulmones, quæ dicuntur bronchia.

XII.

Bronchia & veſiculæ ex his prodeuntes conſtant ex membranis variis, nempe carnea ſive muſculari, quæ ex fibris longitudinalibus & annularibus contexta eſt, ſecundo nervea, tertio vaſculoſa, quarto glanduloſa.

XIII.

Ratione tunicæ muſculoſæ & nerveæ pulmones ſenſu & motu inſtructæ ſunt, dilatationis nempe & conſtrictionis: nam quando ab aëre dilatantur proprio niſu & motu activo rurſus contrahuntur & ad aëris expulſionem faciunt.

Scholion.

Par vagum octavum & intercoſtales nervi, ramos, partim in pulmonum membranam, partim in bronchia & eorum veſiculas, quas ſuperſcandunt & circumligant, emittunt & ratione horum ſangvis in pulmonum vaſis ſtagnans maximas facit anxietates atque anguſtias. Quandocunque fibrarum motricium, quæ per veſiculas & bronchia expanſæ ſunt, contractio fit ſpaſmodica, neque aer, ut decet, recte admittitur,

neque redditur, sed & ipsa vasa sangvinea inordinate contracta sangvinem transeuntem intercipiunt, hinc asthma fit convulsivum certis & statis periodis revertens. Ad diaphragma vero nervi, tripla radice exorti, ex cervice per cavum thoracis descendunt, & inquatuor ramulos dividuntur, tendinosæque diaphragmatis parti inseruntur, qui vellicati mox pectoris dilatationem excitant. Si itaque hi nervi vel paralysi tentantur, vel etiam, si per nervos ad pulmones octavi paris tendentes obstructione fluidi nervei influxus impeditur, magna oritur spirandi difficultas, uti fit in apoplecticis & paralyticis. Si vero violenter diaphragma contrahitur & thorax dilatatur, aer magna vi, nec sine strepitu, in pulmones impellitur, singultus fit. Si vero diaphragmatis descensus ab inflatione ventriculi impeditur, quod facile fit in hypochondriacis, hystericis, & asciticis, respiratio valde difficilis redditur.

XIV.

Bronchia, eorumque vesiculæ, interius glandulosa membrana obductæ sunt, quæ humidum unctuosum a sangvine separet, quod etiam exspiratione expellitur. Hanc vero utilitatem habet, ut humectet membranosam bronchiorum substantiam, ne perpetuo & irrequieto aeris appulsu exsiccetur & incommodi quidpiam patiatur.

Scholion.

Quando glandulæ minimæ, quibus interior arteriæ & bronchiorum tunica abundat, tumidæ fiunt atque increscunt, liber aeris ingressus & egressus e pulmonibus impeditur, unde expansi thoracis spatium replent & asthma difficillimum gignitur.

XV.

Pulmo est viscus admodum vasculosum, siquidem arteria & vena pulmonalis in innumerabiles ramorum myriades dividitur, qui cum arteria aspera in eorum medio jacenti simul distribuuntur & vesicularum membranas retis in modum ambiunt & ubique cellulosa spatia occupant.

Scho-

Scholion.

Dum ſangvis per innumerabiles vaſculorum pulmonalium myriades tranſire debet, quæ facile tam a ſangvine, quam a ſero copioſius ibi congeſto infarciuntur nimiumque diſtenduntur; veſiculis bronchiorum compresſis libera harum expanſio impeditur & ſpirandi difficultas naſcitur, quod cachecticis, plethoricis, & ubi ſolennes ac criticæ ſangvinis evacuationes ſupreſſæ ſunt, ſollemne eſt. Hæc quoque vaſorum anguſtia & copia in cauſa eſt, quod facile ibi collecti humores ſtagnent, corrumpantur & molliſſimam ſubſtantiam rodant, unde fit humorum & ſangvinis extravaſatio, indeque major ſtaſis, acrimonia & humorum conſumtio: & hunc in modum tusſis humida & phthiſis cum ſputo cruento & purulento naſcitur. Ob eandem vaſorum anguſtiam fiunt etiam facile in pulmonibus tubercula & ſcirrhi.

XVI.

Quoniam in collapſis pulmonibus innumerabiles ac tenuiſſimæ vaſorum ramificationes valde complicatæ atque contractæ ſunt, hinc curſus ſangvinis per has, niſi expandantur & elongentur, admodum eſt difficilis.

XVII.

Quando aer pulmones ingreditur, omnes tracheæ tubuli veſiculæque ipſis annexæ valde inflantur, expanduntur, quo fit, ut non tantum veſiculæ ex planiori per complicationem figura in rotundiorem extendantur, ſed & innumerabiles vaſorum ſangviferorum rami, ante complicati, exporrigantur, unde jam facilius ſangvis per arteriam & venam pulmonalem ad ſiniſtrum cordis ventriculum pergit atque urgetur.

XVIII.

In exſpiratione quando elaſticæ & fibroſæ pulmonum membranæ concidunt, tunc venæ non ſecus ac ſpongia comprimuntur, & ex eorum ramis minimis ad ramos

majores ſangvis urgetur, atque adeo, ut inſpiratio & exſpiratio tranſitum ſangvinis per pulmones promoveat.

XIX.

Circulatio ſangvinis per univerſum corpus, ſive vita, ſine tranſitu ſangvinis per pulmones & hic ſine reſpiratione diu permanere nequit, hinc facile patet, ſublata reſpiratione vitam tolli.

Scholion.

Jam clarius apparet ratio, quare conſtricta arteria aſpera vel ſi hæc ipſa aqua vel vapore denſo, ſulphureo, ut carbonum, qui omnis aeris ingreſſum impedit, repleta fuerit, item ſi ſtagnet ingens copia aquæ vel puris in thorace, quibus pulmonum expanſio impeditur, aut ſubtracto aere per antliam vel ſub aere nimis tenui rarefacto & calido homo ſuffocetur & pereat. Nam ſi quando pulmonum expanſio impeditur, ſangvis ad ſiniſtrum ventriculum pergere nequit, ſed ſtagnat in dextro inque toto venarum ſyſtemate, neque ad cerebrum ulterius fertur, unde vita pereat oportet.

XX.

Dum ſangvis per innumerabiles vaſculorum pulmonalium myriades premitur atque pertranſit, ipſe in minimas partes dividitur, conquaſſatur & comminuitur, unde fluidior & floridior ex pulmonibus redit, quam fuit ingreſſus.

Scholion.

Aer gravis & elaſticus quando interiora pulmonum ſubit & calore adhuc magis expanditur, tunc exploſiva vi veſicularum parietes undiquaque premit & ſic mirum in modum, niſibus ſuis, ſangvinem per exiliſſimos membranarum tubulos transactum, quaſi piſtillo in minimas partes dividit atque diſcerpit, unde longe liquidior ad cor redit, & qui obſcuriore colore tinctus erat in dextro ventriculo, nunc rutilo, comminutionis indice, conſpicuus ad ſiniſtrum revertitur.

XXI. Pul-

Pulmonum igitur munus eſt partes ſangvinis diverſæ indolis, graves ac leves, fluidas & ſolidas, intime inter ſe miſcere, unire, combinare, quod ad circulum ſangvinis per vaſa minima liberum & vitæ conſervationem admodum neceſſarium eſt.

Scholion.

Corpus noſtrum conſtare ex capillaribus & minimis vaſculis patet autopſia. Ne itaque ſangvis ibi ſtagnet, ſed libere ea pertranſeat, opus eſt, ut in fluiditate conſervetur, quod fit, ſi partes ejus graves & ſolidæ cum aqueis, fluidis & ſubtilioribus motu conquaſſatorio & comminutorio intime uniantur, quod optime in pulmonibus perficitur. Et quia tranſitu ſangvinis per pulmones, eorumque motu contractionis & dilatationis, ejus partes concuſſione & conquaſſatione intimius miſcentur, ut fluidus evadat, qui ad vitalem ſangvinis per minima vaſa circulum conficiendum ſumme neceſſarius eſt, in fœtu autem & reſpiratio & motus pulmonum ceſſat, ideo provida natura in pulmonum locum placentæ corpus conſtituit, quod totum, ut pulmo, vaſculoſum eſt, ſiquidem ex innumeris vaſorum umbilicalium ramificationibus conſtat & quoties inſpiratione matris diaphragma deſcendit & imi ventris viſcera comprimit, toties quoque uterum eique cohærentem placentam concutit motumque pulmonum ſic concuſſa placenta æmulatur.

XXII.

Difficiliori igitur facta reſpiratione & ſangvinis tranſitu per pulmones reddito impeditiori, mixtio intima partium ſangvinis minuitur & hinc facile graves & ſolidæ partes a fluidis ac levibus ſecedunt.

Scholion.

Ex hoc theoremate naſcitur ratio, quare in morbis, ubi ex pulmonum vitio laborat reſpiratio, ut in aſthmate, orthopnœa, pulmonum conſumtione & phthiſi, tumores aquoſi & œdematoſi

matosi pedum, hydrops thoracis, abdominis, obstructiones & infarctus viscerum & polypi in cordis thalamis, præsertim dextro, secessiones seri per alvum, sudores immoderati facile generentur: cum enim sangvis stagnat in systemate venoso, secedunt facile partes fluidæ a solidis.

XXIII.

Calor corporis a calore sangvinis fit, hic vero a forti & intestina agitatione partium, præcipue sulphurearum gignitur, quare rectissime colligitur, respirationem & motum sangvinis per pulmones non refrigerium sangvini adferre, sed potius ejus calorem intendere.

Scholion.

Animadvertimus animantia calidiora, & quæ copiam sangvinis calidi in venis alunt, pulmonibus gaudere; frigidiora vero, ut piscium genera, iis destitui, item observamus, quo thorax amplior est & pulmones majoris molis, eo homines esse & calidiores & robustiores & vivaciores: deinde quo citatior est respiratio, ut fit in vocis elevatione & sermone longo, eo magis corpus incalescit.

XXIV.

Aeris fluidum atmosphæricum non pertransit vesicularum pulmonalium membranas, nec immediate cum sangvine transeunte miscetur.

Scholion.

Etenim aereum fluidum, vesicis inclusis, neque in vacuo harum transit poros, multo minus, ubi vasa liquidis repleta sunt & pori membranarum humido obducti, in eos intrabit, præsertim cum impenetrabile aeris fluidum non ullum occupet locum, nisi vacuum ab alio corpore. Deinde aer athmosphæricus cum liquidis non bene miscetur neque etiam cum sangvine, quia ejus interstitia jam aere per alimenta advecto repleta sunt. Tum calor sangvinis aeris ingressui resistit, nam expansio ætheris, quæ est in calore, aerem potius arcet & si in corpore est, eum expellit.

XXV.

XXV.

Quamvis aer respiratione in pulmones haustus non cum sangvine immediate & proxime misceatur, sed rursus expellatur: nihilominus & partes solidæ pulmonum & ipse fluor sangvineus eas percurrens ab aere inspirato magnam mutationem accipiunt.

Scholion.

Sicut enim aeris fluidum corpus nostrum ambiens & partes ejus solidas & fluidas varie afficit: ita multo magis id perficiet, quando in amplum illud pulmonum viscus ingressus fuerit.

XXVI.

Sicuti calor & frigus aeris externi liquidum thermometro inclusum multum expandit vel condensat, subeundo & vitri & liquidi poros: ita nullum est dubium, quin aer respiratione haustus, prout calidus vel frigidus est, sangvinem simili modo afficiat.

XXVII.

Sicuti aer serenus, vivida & expansiva ætheris virtute imbutus, vel vaporum copia repletus ac minori elasticitate donatus, omnia corpora, tam animata, quam inanimata, varie afficit, fibras vel constringendo vel relaxando: ita nullum dubium est, quin serenus aer fibris bronchialibus & membranosis nerveis vesiculis tonum, robur & motum majorem adferat, levis vero & humidus, fibrarum relaxatione, tonum ac motum imminuat.

XXVIII.

Quo major tensio membranarum pulmonalium, eo fortior pressio sangvinis, consequenter vegetior circulatio & calor est.

Scholion.

Animadvertimus, ventis flantibus orientalibus ac septentrionalibus, qui serenam & compressam athmosphæram reddunt

eam-

eamque ab humiditatibus purgant, omnes animi & corporis actiones fieri vegetiores, circulationem, pulsum, calorem & transpirationem quoque intendi: sub atmosphæra vero humida, cœlo existente turbido, pluvioso & nebuloso agilitatem partium & totius corporis, appetitum quoque calorem, transpirationemque minui. Ratio quoque jam facile in pathologicis reddi potest, quare in affectibus pulmonum spasticis, plevritide, peripnevmonia, tussi sicca & convulsiva, asthmate sicco item in hectica, aere sicco & sereno existente, dolores, angustiæ, aliaque symptomata majora fiant, sub temperato vero, pluvio ac humido cœlo decrescant, eo, quod in illis morbis jam fibræ pulmonum nimis tensæ & constrictæ sunt. Patet porro jam ratio, quare propter imminentem pluviam, aere reddito leviori & magis rarefacto, homini ac cæteris animantibus angustia, anxietas circa præcordia, cum spirandi difficultate accedat, quia nempe tali aere & fibræ vasorum & membranarum pulmonalium valde relaxantur & intus contenta fluida expanduntur, unde pressio & refluxus sangvinis ad cor fit impeditior.

XXIX.

Aer variis exhalationibus repletus, quamvis non eas immediate cum sangvine misceat, tamen & fluidis ac solidis, præsertim pulmonum partibus, noxam quandam affricat vel etiam emolumentum adfert, teste virtute suffimigiorum & contagii morborum.

Scholion.

Aer exhalationibus valde sulphureis refertus, membranas & vesiculas pulmonales exsiccat & glandulosas tunicas constringit, unde pulmonum tabescentia & siccum asthma fit, cui valde obnoxii sunt, qui metalla igne tractare solent & qui vapore carbonum fossilium continuo utuntur. Juvat vero aer, vapore sulphuris blandi vel balsamico refertus, eos, quibus glandulæ bronchiales nimis sunt relaxatæ & aspera arteria valde humida, ut in raucedine, tussi humida. Miasmata vero putrida & maligna morbosa, cum aere poris corporis nostri adeo-

adeoque ſuccis ſeſe inſinuare in iis maxime partibus, per quas transeunt, experientia proh dolor ſatis oſtendit.

XXX.

Reſpiratio ad recipiendum ſangvinem ex corde in pulmones & ad eum exprimendum in cor multum facit, hinc auctiori reddita reſpiratione circulum ſangvinis promoveri, facile intelligi poteſt.

Scholion.

Supra dictum eſt, impulſum ſangvinis ad cor, quod fit ſub ejus diaſtole, provocare ejus contractionem ſive ſyſtolen, qua fit ſangvinis expulſio & ſyſtolen rurſus provocare diaſtolen, hinc ſequitur, celeriori facta compreſſione ſangvinis in pulmonibus per inſpirationem & exſpirationem citatiori motu ipſum ferri ad cordis ſiniſtrum ventriculum & eodem celeritatis gradu vergere per arterias; hinc per univerſum corpus ſangvinis circuitus fit velocior.

XXXI.

Vociferatione, ſermone citatiori, tuſſi & motu corporis intenſiori facto ſangvinis circulus promovetur adeoque & calor & tranſpiratio fit major.

Scholion.

Sangvinem celerius & magis cum impetu fluere ex ſecta vena ſub tuſſi & aucta reſpiratione certa experientia confirmatur, & quia ſub labore, motu & exercitio corporis muſculi partium conſtringuntur & ſangvinem majori in copia ac celeritate urgent ad cor & pulmones, hinc quoque ſubmotu creſcit perſpiratio, pulſus fit celerior & calor ac ſudor occupat corpus.

XXXII.

Reſpiratio multos adhuc fines & uſus ſecundarios habet, ſiquidem ſecretiones & excretiones facilitat atque ſecundat.

Scholion.

Quoniam in inſpiratione muſculus diaphragmatis deorſum deſcendit, hinc omnia viſcera in abdomine contenta comprimuntur & abdomen expanditur, & compreſſione muſculorum abdominis excluſio fecum alvinarum, urinæ, fœtus, ſecundinarum multum adjuvatur.

XXXIII.

Multum quoque reſpiratio ad motum periſtalticum ventriculi & inteſtinorum & ad promtiorem chyli in vaſa lactea ingreſſum & contentorum progreſſum confert.

Scholion.

Sub ſucceſſiva enim inſpiratione & exſpiratione muſculorum abdominis alternativa compreſſio & expanſio fit, quo motu ſubjecta inteſtina etiam adficiuntur.

XXXIV.

Sine inſpiratione nec olfactus, nec lactis vel tabaci ſuctio aut liquidorum ſorbitio, & ſine exſpiratione nulla loquela & nullus clamor fieri poteſt.

Scholion.

Nulla quidem attractio vel ſuctio datur in rerum natura, ſed omnis motus tam ſolidorum, quam liquidorum pulſione perficitur. Quando vero inſpiramus, majus ſpatium efficimus in thorace, quod cum aer gravis ingredi nititur, ſimul vel liquida vel fumos in os abripit atque impellit.

CAP. VIII.
DE
SANGVINIS CIRCULO PER VISCERA, ET VARIAS CORPORIS PARTES.

I.

Pro differente viſcerum partiumque fabrica & ſitu ſangvinis circulus differt.

Scho-

Scholion.

QUædam partium a corde remotæ admodum ſunt ut pedes. quædam proximæ, ut pulmones, in quibusdam debet adſcendere ſangvis, ut in caput, in aliis deſcendere, ut in pedes viſceraque imi ventris, in aliis ejus motus debet ad latera promoveri, ut in renibus, liene, nonnullæ valde mollis, ſpongioſæ & meræ vaſculoſæ ſunt texturæ, ut pulmones & lien, aliæ firmioris & ſtrictioris, ut uterus, quædam ſunt ex meris membranis compoſitæ, ut ventriculus & inteſtina, quædam ex meris glandulis compoſitæ, ut pancreas & mammæ. Pro diverſimoda itaque partium ſtructura & ſitu neceſſe eſt, ut ſangvinis motus & circulus differentem modificationem habeat.

II.

Difficilis eſt ſangvinis motus & adſcenſio ad caput.

Scholion.

Omnia gravia natura deorſum tendunt. Hoc vero eorum motus difficilior eſt, quo major adſcenſio ad perpendiculum. Provida hinc natura caput & cerebrum non procul a corde collocavit, ut quo brevior eſt via, eo validior potentia motrix cordis ad propellendum ſurſum liquidum ſit.

III.

Imminuta igitur & valde langvida potentia cordis motrix invalida eſt ad ſangvinem propellendum verſus cerebrum, quare in ſitu erecto facilis eſt propenſio ad animi defectionem.

Scholion.

Ubi ingens virium eſt defectus, qui fit vel a nimia ſangvinis detractione vel in morbis malignis aut viſcerum corruptione, ibi facile ſub erecto corporis ſitu animi deliquia incidunt. Non ſemel, ſed ſæpius & iterum in acutis quam maxime malignis febribus ex ſolo erecto ſitu animæ defectionem & exinde ſummum periculum notavimus toto morbi ſtatu & cur-

ſu immutato. In ejusmodi enim malis langvida cordis contractio non ſufficit debitæ ſangvinis quantitati ad cerebrum impellendæ, hinc ſubtracto nervis & organis ſenſoriis fluido motus & ſenſus perit. Præſtat itaque in omnibus morbis ubi vires deficiunt, corpora in decubitu ſervare.

IV.

Peculiaris arteriarum cerebri fabrica motum ſangvinis per caput varie quoque modificat.

Scholion.

Neque enim ignotum ex anatomicis eſt, arterias tam carotides, quam vertebrales antequam calvariam ſubeant, deponere craſſiorem ſuam tunicam & ex tenuiſſimis tunicis more venarum tantum eſſe contextas omni procul dubio eum in finem, ut ſubtilius liquidum ex ſangvine per has allatum & ſeparari & in corticalem & tubuloſam cerebri ſubſtantiam felicius penetrare poſſit, forſan etiam, ne validior earum vibratio atque impetus mollem cerebri pulpam nimis comprimat.

V.

Ob tunicarum, quibus cerebri arteriæ conſtant, tenuitatem & minorem reſiſtentiam ac debiliorem elaterem fit, ut a copia & turgeſcentia ſangvinis, item ab omnibus vaporoſis & expandentibus rebus nimiam dilatationem pati poſſint, qua earum contractio & ſyſtole minuitur, ſangvinisque tranſitus per cerebrum difficilior redditur.

Scholion.

Hoc theorema anatomicum non mediocrem in pathologicis ad difficilia explicanda utilitatem exhibet, perſpicimus enim exinde quare ſpirituoſa, inebriativa, item anodyna, narcotica & omnia, quæ exhalationem ſulphuream copioſam tam ſuaveolentem, quam maleolentem emittunt, capiti noceant, & ad periculoſas ſangvinis ſtagnationes & congeſtiones in eo diſponat, ex quibus poſtea tanquam ex fœcundo ſinu dolores capitis gravativi, torpores, ſtupores ſenſuum & mentis,

tis, ſomnolentiæ, paralyſis, apoplexiæ prodeunt. Quando enim ex inferioribus partibus ſpaſmo conſtrictis ſangvis plus juſto ad caput urgetur, minoremque in arteriarum tunicis reſiſtentiam invenit, harum diſtenſio ſangvinisque ſtagnatio fit ejusque impeditior per caput motus dicta hæc mala procreat. Atque etiam jam clarius perſpicimus, qua ratione anodyna, papaveracea & ex opio præparata operationem ſuam in levandis doloribus & conciliando ſomno exſerant & quare ad torporem & graves capitis paſſiones eorum abuſus per quam facile diſponat.

VI.

Ad faciliorem ſangvinis a cerebro ad cor regreſſum ſinuum venoſorum, qui ſub dura matre latitant, ſtructura & venarum jugularium ſitus contribuit.

Scholion.

Niſi enim dura mater & ſubea latitantes venoſi ſinus ex tam renitentibus & elaſticis membranis eſſent compoſiti ſangvinis ſtagnatio propter ſitum cerebri & ſinum horizontalem longe facilior contingeret, quam horum vaſorum renitentia & lenior contractionis motus feliciter impedit. Præterea ſangvinis ad cor regreſſum egregie perpendicularis jugularium ſitus adjuvat, ſangvis enim per has proprio gravitatis motu ad cor deſcendens efficit, ut, ne detur vacuum reliquus ex ſinibus tanto promtius ſuccedat: non ſecus ac in ſiphonibus recurvis fieri ſolet, ubi per longius crus humor profluens reliquum in minore crure ad eundum effluxum invitat.

VII.

Quemadmodum corporis ſitus erectus ad faciliorem ſangvinis a cerebro ad cor regreſſum facit: ita horizontalis decubitus eidem reſiſtit.

Scholion.

Patet jam ratio, quare capitis ſitus declivior ſomnum invitet neque unquam utilis ſit in affectibus capitis, item ſomnus meri-

dianus pleno ventre caput ad graves morbos ex ſtagnatione humorum oriundos diſponat. Caveant ſibi quoque omnes plethorici a decliviori capitis ſitu. Neque obſcura amplius erit cauſa, quare, ſi morti vicinis pulvinar ſubtrahatur & capitis ſitus declivior fiat, mors accelerari poſſit, reddita enim majori ſangvinis ſtagnatione in cerebro ejusque refluxu ad cor impedito motus cordis langvidiſſimus penitus jam extinguitur.

VIII.

Ingens illa vaſorum in ventriculo & magno inteſtinorum volumine copia & reptatus mutuæque tam arteriarum, quam venarum anaſtomoſes notabilis ſunt conſiderationis ratione ſangvinis circuli per has partes.

Scholion.

Quia ſangvinea vaſa intra harum partium tunicas tam muſculoſas, quam nerveas ſitum ſuum habent, in nullis partibus tam promte ſtaſes ſangvinis inflammatoriæ & valde funeſtæ, quam in his fieri poſſunt, ſiquidem hæ partes membranaceæ exquiſitiori tono, elatere & robore inſtructæ ſunt & ſenſu exquiſitiori abundant, a cauſa igitur vehementi vellicante, corrodente promtiſſime in ſpaſticas ſtricturas conjiciuntur, quibus vaſa ſangvinis non ſecus ac vinculo conſtringuntur, unde fit, ut ſangvis motu ſuo interceptus ibique hærens, quam facile in inflammationem & ſphaceloſam corruptionem abeat. Omnia itaque acriora & draſtica & cauſtico ſtimulo agentia, ut ſunt validiora vomitoria, purgantia, venena, humores acidi, corroſivi & acres bilioſi, nec ullis corporis partibus tam infeſta & funeſta ſunt, quam hiſce partibus, in quibus celeriter lethum producere poſſunt.

X.

Per hepatis viſcus ſangvinis progreſſio difficilis admodum eſt.

Scholion.

Singulari prærogativa & privilegio gaudet hepar præ aliis visceribus, quia magno vase advehente venoso instructum sit, quod pulsu caret, vena nimirum portæ, cum ad omnes ceteras partes arteria pulsans sangvinem adducat, quapropter etiam peculiaris est hujus venæ structura & optime cum arbore comparari potest, cujus radix in innumeras fibrillas abit, truncus in medio est, ex quo deinde innumerabiles quoque ramificationes oriuntur. Hæc vena igitur dispersa per ventriculum, intestina, mesenterium, pancreas & lienem recipit sangvinem ex arteriis in has partes adductum & in truncum invehit, ex quo postea innumeras ramificationes majores, minores & minimas in hepar emittit, per quas sangvinem ad hoc viscus adducit & hinc arteriæ munere fungitur, quia vero impulsu destituitur, non potest aliter fieri, quin tardior sangvinis per hanc venam in hepate sit cursus atque progressio.

X.

Difficile sangvinis per hepar iter provida natura variis adminiculis secundat.

Scholion.

Primo venæ portæ in hepate existentes tunicæ crassiores sunt ac aliæ venarum, arctiusque hepatis substantiæ annectuntur, ut non facile subsideant, concidant, sed tubuli & rami magis aperti maneant. Deinde motus diaphragmatis, cui firmiter ligamentis magna hepatis moles annexa est adscensionis & descensionis motu in inspiratione multum difficilem sangvinis per hoc viscus transitum adjuvat, eo quod continua illa succussione non facile in vasis restagnet. Tum sangvis ex liene revertens tenuior cum crassiori, qui ex intestinis & mesenterio adscendit, mixtus transitum ejus faciliorem per tenuissimas vasorum ramificationes procurat.

XI.

Ob difficilem sangvinis per venam portæ & hepar cursum hæc vena multorum affectuum chronicorum causa est.

Scho-

Scholion.

Cum enim facile in hac vena restagnet sangvis, præsertim in iis, qui vitæ sedentariæ addicti sunt atque salubres corporis motus ac exercitationes intermittunt, ipseque ad ea viscera quæ eadem vena tangit ut intestina, lienem, omentum, pancreas, regurgitet, ferales ibi stagnationes, infarctus & obstructiones fiunt, quæ magnorum morborum chronicorum, ut hydropis, cachexiæ, scorbuti, mali hypochondriaci, fluxus mensium & hæmorrhoidum inordinati genitrices sunt, de qua materia consuli potest *Cl. Stahlii Diss. de vena portæ multorum morborum causa.*

XII.

Est quoque peculiaris sangvinis progressio per lienis humani viscus, quia mere vasculosum est.

Scholion.

Lien humanus nonnisi compages est mere vasculosa ex innumerabilibus & tenuissimis vasorum arteriosorum ac venosorum ramificationibus contexta, ut egregia est *Ruyschii* anatomica observatio. Hujus visceris fabrica non alium in finem videtur elaborata, quam ut sangvis transitu per tot myriades vasculorum non secus ac in pulmonibus vel in placenta uterina continua attritione & conquassatione intime dissolvatur, misceatur & fluidior evadat, quo sangvini per ramos venæ portæ ex imi ventris visceribus tardius redeunti & crassiori adfusus ipsi fluiditatem ad expeditius iter per hepar conficiendum conciliet, unde liene in canibus exsecto hepar indurescere, animantia reddi pigriora & obesiora multis experimentis anatomicis compertum est.

XIII.

Propter innumerabiles & tenuissimas vasorum, quibus lien constructus est, ramificationes nullum viscus tam facile sangvine infarciri & repleri ad ingentem sæpe magnitudinis tumorem solet præter hoc ipsum.

Scho-

Scholion.

Ad infarctum illum & pessimam sangvinis in hoc viscere stagnationem multum facit, quod lien humanus valde tenuibus membranis cinctus sit, quæ, quia minus sangvinis appulsui resistunt, facile cedunt sangvinisque majorem adfluxum & subsistentiam invitant: destructo vero sic lienis officio sangvinis circuitus per hepar quoque vitium capit & ad ventriculum, per vasa sic dicta brevia, regurgitat, quæ, cum sub tenuissimis membranis serpant, facile aperiri possunt, hinc sangvinis in cavum ventriculi fit extravasatio & vomitus cruentus nascitur, qui plus feminas quam viros, ob menses suppressos, infestat.

XV.

Paulo tardiori cursu sangvis etiam ex colo sinistri lateris ad plexum mesentericum sinistrum penetrat, propter situm venæ splenicæ & hæmorrhoidalis admodum in longitudinem porrectum & perpendicularem. ramum

Scholion.

Stagnatio sangvinis in vena splenica hæmorrhoidali atrocia pathemata & tormenta colica, præsertim si per venas sedis non exitum habet, procreat, & quia practici rarius gravissimi ejusmodi doloris causam penetrant, hinc præpostera curandi methodo & remediis carminativis calidioribus, plus damni, quam emolumenti, adferunt.

XVI.

Difficilis admodum sangvinis, per venam portæ & inprimis per hepar, transitus non modo gravissimarum chronicarum in abdomine consistentium passionum fons est, sed & corpora ad hæmorrhoidalem fluxum disponit.

Scholion.

Ratio est in procinctu, cum enim, obice in hepate posito, sangvis per venam portæ non progreditur & ex arteria mesaraica inferiori novus ad intestinum colon & rectum fertur, fieri

aliter vix poteſt quin hæc vaſa, ſangvine mirum diſtenta, tandem in extremis ani partibus rumpantur. Illi inepte agunt, qui cauſſam ejus in quadam naturæ ſapientia ergo vel intentione activa quærunt.

XVII.

Neque minori difficultate circulus ſangvinis per omentum laborat, quia membrana eſt valde tenuis, fibris motricibus nerveisque deſtituta, inſenſilis, pinguedinoſa, quare ſangvinis adſcenſus per venas, ob ſitum hujus membranæ identidem rectum & perpendicularem, non ſine labore procedit.

Scholion.

Quia deficiunt fibræ motrices in omento, hinc motus tonici ope, ſangvinis liber curſus non ſecundatur & quia facile ſangvis in omenti vaſis ſtagnat, hinc in gravioribus chronicis morbis, ex vitio viſcerum infimi ventris, ut hydrope, cachexia plerumque illud corruptum putrefactum & exeſum deprehenditur, valdeque veroſimile eſt, ex lymphaticis omenti ruptis copiam ſeri in malo hydropico in cavum abdominis deſcendere.

XVIII.

Eſt quoque adſcenſio ſangvinis per venas ſpermaticas non adeo facilis, propter earum longitudinem perpendicularem & quod multas tortuoſas flexuras habeant.

Scholion.

A difficiliori hoc ſangvinis, præſertim craſſioris, per venas ſpermaticas regreſſu herniæ varicoſæ, carneæ & aquoſæ, circa teſticulos enatæ virili ſexui non adeo infrequentes ſunt.

XIX.

Neque per uteri ſubſtantiam admodum fibroſam elaſticam, compluribus plicatis & circumflexis vaſorum ramificationibus inſtructam, tam promtus ſangvinis curſus eſt.

XX. Quan-

XX.

Quando propter copiam, ſangvis, per vaſa uterina, nimium diſtenta, non libere fertur & circulatur, obice in venis poſito, tunc extrema in vagina uteri poſita vaſcula ſingulis menſibus aperiuntur & ſangvis effluere incipit.

Scholion.

Quomodo ſangvinis menſtruus fluxus contingat, id infra fuſius deducere volumus.

XXI.

Admodum vero difficilis eſt ſangvinis reditus ex pedibus ad cor, propter adſcenſionem perpendicularem tam remotam a corde.

Scholion.

Jam ratio facile inveniri poterit, quare in corporibus imbecillioribus, præſertim a diuturno morbo factis, item in cachexia vel gravidis, ubi utero extenſo vaſa iliaca comprimi ſolent, tumores pedum, item varices, quæ nihil aliud ſunt, quam inſignes venarum tumores, a ſangvine intra valvulas contento orti, facile producantur.

XXII.

Per nullum viſcus ſangvis celerius trajicitur, quam per pulmones, quia vaſa pulmonalia capacisſima, ſunt & quia via brevisſima eſt a corde, ~~& ſunt~~.

Scholion.

Illa portio ſangvinis, quæ intrat in pulmones & ex iis ad ſiniſtrum tendit ventriculum mediante ſyſtole arteriarum per canales univerſi corporis tam diffuſos diſtribui debet, unde per nullam partem corporis tota ſangvinis maſſa tam celeriter, quam per pulmones, circumfertur.

XXIII.

Admodum impetuoſe & celerrime ſangvis per pulmones trajicitur, hinc non mirum vaſa interdum disrumpi.

Scholion.

Fit id maxime in hæmoptyſi, quando unam pulmonum partem obſtructio aut ſcirrhoſitas aut corruptio obſidet: diſſectionibus hæmoptyſi demortuorum id teſtantibus, utpote cum hæc liberiori ſangvinis itineri majorem adhuc obicem ponant, ſangvinis copia & impetus, ad alia pulmonum vaſa ruens, hæc facillime aperit atque disrumpit.

XXIV.

Sangvinis tranſitus admodum promtus eſt per renale glanduloſum colatorium, ob viam a corde ad renes brevem & quod glanduloſi renum pori ac tubuli urinoſi valde laxi ſunt, unde ſerum ſalſum facile abſorbetur.

Scholion.

Celerrimam ſangvinis per renes eorumque vaſa emulgentia trajectionem clarisſime copia urinæ, quæ brevi tempore poſt potum largiorem mittitur, comprobat: neque enim ulla alia via brevior a ventriculo ad renes adhuc detecta eſt, quam quæ per vaſa lactea ad ductum thoracicum & ad cor & poſtea ad renes, pertingit Et quia celerrime ſangvis per arterias emulgentes in renum ſubſtantiam adductus, per venas remeat, hinc neceſſe eſt, ut mox alius eadem celeritate ſequatur, quo fit, ut urinæ ſecretio cito peragatur.

CAP. IX.
DE EXCELLENTI CIRCULI SANGVINIS AD CONSERVATIONEM CORPORIS USU.

I.

Præſtantiſſimi & plane mirabiles ſunt effectus, qui a ſangvinis circulo in corpus & animam redundant.

II.

Circulus ſangvinis chylum mutat in ſangvinem ſive cauſa eſt ſangvificationis.

Scholion.

Equidem chylus proxima materia ſangvinis eſt: attamen vitæ, nutritioni & actionibus animalibus minus inſervit, niſi prius in

in ſangvinem mutetur, quandoquidem ille valde a ſangvine differt: nam chylus non ſecus ac lac, ex pinguibus, aquoſis & terreis partibus, quæ facile a ſe invicem ſecedunt, eſt compoſitus, in ſangvine vero ejusmodi partium ſecesſio non obſervatur, chylus ſtagnatione non ſecus ac lac aceſcit, ſangvis vero fœtet ac putreſcit & ſal volatile exſpirat. In chylo pinguedo eſt valde temperata, in ſangvine ſalina & penetrans, chylus eſt albus & caret gelatina, ſangvis vero eſt ſuccus gelatinoſus rubicundus.

III.

Ut chylus in ſangvinem mutetur, neceſſe eſt, ut nexus & unio partium, chylum conſtituentium, primo diſſolvatur, ſecundo, ut diſſolutæ partes rurſus ſimili modo, ratione figuræ ac ſitus, combinentur, ſicut textura ſangvinis eſt, tertio, ut partes ad novam hanc texturam ſubeundam inutiles ſeparentur.

Scholion.

Novimus ex philoſophia experimentali corporum diverſam formam, virtutes atque proprietates a ſitu & textura partium dependere, qua mutata mutatur & qualitas & virtus corporis: ſi quis itaque unum corpus in aliud velit transmutare, opus eſt, ut priorem texturam partium diſſolvat, de novo vero talem earundem combinationem efficiat, qualem corpus, in quod transmutari debet, obtinet.

IV.

Ut chylus ſangvinis naturam induat, animadvertimus præter ipſum ſangvinem ejusque motum complura viſcera eo conſpirare.

V.

Ut chyli partes a nexu ſuo liberentur & intime cum ſangvine miſceantur, id optime perficitur in pulmonibus.

Scholion.

Videmus id clarisſime, dum ſangvis, ex dextro cordis ventriculo

emissus, crassus apparet ipsique chylus supernatat, ex sinistro vero spumosus floridus & fluxilis redditur.

VI.

Ad eandem partium chyli divulsionem & intimam cum sangvineis combinationem sangvinis transitus per vasculosum lienis viscus multum facit.

Scholion.

Quod in pulmonibus non perfectum, id ulterius lien absolvit, cujus functio maxime in eo consistit, ut partes sangvinis & chyli, transitu per innumerabiles vasculorum myriades, in minimas moleculas dividantur, divellantur atque invicem misceantur.

VII.

Ut chylus sangvinis naturam induat, id optime perficitur in venarum toto systemate, ubi tardior sangvinis est progressio, qua optime partium assimilatio fieri potest.

VIII.

Sicuti portio vini immissa in acetum, diuturna digestione ac maceratione, in illud convertitur: ita etiam chylus, intime cum sangvine mixtus, diuturniori mora & calore demum cum ipso confermentatur inque vasis maxime venosis figuram, texturam & situm partium sangvinis adsumit.

Scholion.

Contextus sangvinis est maxime globosus, sive sangvis constat ex minimis globulis fluido innatantibus, qui perpetuo circa axin motu rotantur. Huic globulorum motui & collisioni quando particulæ alterius figuræ sese interponunt, tunc prominentiæ hujus facile deteruntur, abraduntur, ut figura identidem fiat globulosa.

IX.

Chylus multas superfluas & connubio sangvinis repugnantes, aqueas nempe, salsas, mucilaginosas secum recondit

dit partes, a diverſitate alimentorum deſumendas, unde opus eſt, ut ab earum conſortio liberetur, quo excretiones per omnia emunctoria conſpirant.

Scholion.

Ex dictis jam apparet, ſangvificationis officinam perperam a veteribus in hepate & a recentioribus in corde collocatam fuiſſe, neque hujus cauſam ſpiritum in corde vitalem aut peculiare in ſangvine fermentum ſtatui poſſe: ſed præcipua viſcera emunctoria, imo ipſum ſangvinem, ſymbolum ſuum conferre, ut ex chylo ſangvis fiat.

X.

Chylus, dum in ſangvinem mutatur, induit colorem purpureum, qui de intima partium mutatione, mediante calore & motu facta, teſtatur.

Scholion.

Unde rubedo ſangvinis ſuam habeat originem, ſupra abunde ſatis diſcusſimus.

XI.

Ad chyli mutationem in ſangvinem & ipſe ſangvis & omnium viſcerum functiones conſpirant: hinc conſequitur, hiſce læſis ceſſare quoque ſangvinis generationem.

Scholion.

Experientia compertum eſt, in corporibus valde debilitatis vel etiam cacochymicis, inque lentis morbis, ſangvificationis opus ceſſare, adeo ut alimenta, etiam liberalius adſumta, ſangvinem in vaſis non augeant. Neque deſunt exempla, ubi loco ſangvinis ex inciſis venis humor lacti ſimilis effluxit.

XII.

Copioſi itaque ſangvinis productio & vigorem viſcerum & temperatum calorem & ſangvinis placidum motum indicat.

Scho-

Scholion.

Differt utique in ſangvinis productione natura a natura, corpus a corpore, in nonnullis celeriter ingens ejus copia amiſſa reparatur, in quibusdam vero valde langvide id procedit. Semper vero citius ſangvis in corpore ſpongioſo & laxo, exilibus & copioſis venis inſtructo, quam in gracili, fibroſo ac vaſculoſo producitur.

XIII.

Sangvinis circulus cauſa eſt caloris in corpore noſtro.

Scholion.

Calorem eſſe inteſtinam partium ſulphurearum ſangvinis vehementiorem agitationem vel ex eo cognoſcimus, quia, quo progreſſio & circuitus ſangvinis eſt celerior, ut in febribus, quarum pulſus celer & vehemens certisſimus index eſt, calor in univerſo corpore mirifice augetur, qui, depaſcendo humidum, ſitim inextinguibilem, vigiliam & marcorem infert, ſimulac vero pulſus rurſus naturalis fit & circulus minuitur, calor etiam corpus deſerit: cum enim ſangvis celerrime per vaſa, ſtrictiora & anguſtiora, propter ſpaſmum febrilem reddita, fertur, partium ejus ſulphurearum ad partes ſolidas major fit attritio, appulſio, unde æther in rapidisſimum calidum motum conjicitur.

XIV.

Omnia, quæ circulum ſangvinis potenter augent, ea quoque calorem intendunt: & quæcunque ejus motum retardant, illum minuunt.

Scholion.

Quia motu laborioſo, corporis exercitatione, vehementi vocis exercitio, aere exiſtente nimis calido, potu ſpirituoſo & volatilibus aromaticis medicamentis pulſus celerior evadit: hinc quoque ab iis creſcit calor: ab humectantibus vero, a papaveraceis, ab acidis & nitroſis cum pulſus debilior & tardior evadat, calor minuitur & corpus deſerit.

XV.

Cum calor corporis a ſanguinis adfluxu dependeat; ſequitur, ejus influxu intercepto partes frigore corripi.

Scho-

Scholion.

Clariſſime id conſpicimus in principio intermittentium, ubi, ob ſpaſticas cutis ſtricturas, venæ comprimuntur, ut ad ſummam cutim ſangvis pertingere nequeat, hinc frigore & horrore ea adficitur.

XVI.

Calor temperatus ad vitam ac ſanitatem tuendam valde eſt neceſſarius.

Scholion.

Quia partes ſolidas ac rigidas flexiles reddit, poros & vaſa expandit ac aperit & humores, dum fluidas partes cum ſolidis intermiſcet, tenuiores ac fluidiores reddit: quare calor ad tranſpirationem, ad circulum ſangvinis per minima vaſa promovendum, ad nutritionem quoque multum facit.

XVII.

Calore dura corpora flexilia reddi & poros expandi, craſſa attenuari & liquari, ut minima ſpatia ac ductus eo lubentius ſubire poſſint: chymicis ac phyſicis experimentis copioſe adſtrui poteſt.

XVIII.

Calor frigori ambienti reſiſtit, quod vitæ & conſervationi corporis valde eſt inimicum, humores inſpiſſando, poros occludendo & partes flexiles rigidas efficiendo.

XIX.

Circulus ſangvinis eſt cauſa ſecretionum & excretionum, quæ fiunt in corpore noſtro.

Scholion.

Ut corpus, in quo vita celebrari debet, ad debitum augmentum perveniat, & ut ſucci, motu continuo deperditi, reparentur, opus erat novo ſuccorum recentium apparatu, quo ingeſtio & digeſtio alimentorum ſpectat. Quia vero hæc varii generis ſuccos ſuppeditant, quorum aliæ partes utiles, aliæ inutiles ac

ſuperfluæ ſunt, hinc illæ in uſum ſecernendæ, hæ vero ejiciendæ. Hinc patet ſine ſecretionibus & excretionibus corpora animantium conſervari non poſſe. Hæ vero non aliter niſi ſangvinis motu perficiuntur, hic enim tam utiles, quam inutiles humores recipit & utrosque per diverſa organa & emunctoria ſeparat.

XX.

Utiles humores ſecreti ad conſervationem & perfectionem partium corporis noſtri faciunt & hinc retineri, nec ſtatim ejici debent.

Scholion.

Utilisſimi humores, qui a ſangvine ſeparantur, ſunt fluidum nerveum, ſuccus nutritius, lympha, ſemen, lac: humores vero, qui, poſtquam ſecreti ſunt, ſtatim excerni debent, ſunt ſudor & urina: qui vero, poſt factam ſecretionem, antequam ejiciantur, egregium adhuc uſum atque utilitatem exhibent, ſunt ſaliva, lympha pancreatica ventriculi & inteſtinorum, bilis & inteſtinalis mucus.

XXI.

Omnes ſecretiones & excretiones ope ſangvinis circuli perficiuntur: hinc ſequitur, has ceſſare deficiente ſangvinis circulo, niſi enim ſangvis ad ſpecifica ſecretoria, colatoria & emunctoria per arterias advehatur, nihil ſecerni poteſt.

XXII.

Quo promtior itaque ſangvinis ad colatoria eſt appulſus, eo magis ſecretionis negotium viget, & contra.

Scholion.

Hoc theorema plurimi uſus eſt in praxi. Si quando medicus intendit ſecretionem ullius humoris utilis vel excretionem noxii promovere, neceſſe eſt ut reſpiciat ad colatoria & ad ſangvinis verſus has partes appulſum.

XXIII.

Sangvinis circulus eſt præcipua cauſa nutritionis & augmenti corporis. *Scho-*

Scholion.

Mediante enim motu progreſſivo ſuccus nutritius per arterias ad partes adducitur, iis apponendus: deficiente itaque hoc motu neceſſe eſt, partes alimento ſuo defraudari. Deinceps augmentum & incrementum corporis partium dependet maxime a repletione omnis generis tubulorum, quæ fit a ſuccis, quibus exinanitis concidit & ſubſidet ſubſtantia partium & marcor fit.

XXIV.

Sangvis, ejusque circulus, eſt omnis agilitatis & roboris cauſa.

Scholion.

Robuſta illa corpora dicimus, quæ majoribus muſculis prædita ſunt, & quæ multum in attollendis ponderibus valent, magnos labores ac motus perferre poſſunt neque facile a cauſa externa adficiuntur: imbecillia vero ea ſunt, quæ minus laboris ac motus ſuſtinere valent, parum roboris in muſculis habent & quam facile a cauſa externa adficiuntur. Jam vero deprehendimus, robuſtiora corpora majora vaſa, cor capacius, nervos validos & ſangvinem copioſum habere, præ imbecillioribus, quæ habent vaſa tenuia, anguſta, cor minus, teneros & exiguos nervos, & parum ſangvinis in venis alunt. Robur itaque corporis perit ſangvine plus juſto, ſive per morbum, ſive per inediam, abſumto, creſcit autem robur partium, appetitu reddito.

XXV.

Præcipuus quoque ſangvinis circuli uſus atque effectus eſt, ut corpus animale, in ſe & ſua natura valde corruptibile, ratione ſuæ mixtionis ac ſtructuræ, ſalvum ac integrum conſervetur & a mortifera putredine vindicetur.

Scholion.

Circulus ſangvinis vitalis eſt, quamdiu is in corpore viget, tamdiu dicitur adeſſe vita & tamdiu etiam univerſum corpus omnesque ejus partes a putredine immunes ſunt: ſimulac autem is extinguitur, corruptio & mors adeſt. Hæc latius deducta videas in ſuperioribus.

XXVI.

Continuus ſangvinis circuitus avertit omnia ea, quæ fluida in motum putredinoſum diſſolutorium conjicere apta ſunt.

Scholion.

Putreſcunt & corrumpuntur corpora liquida corruptibilia, in quiete conſtituta ab aere externo calido, qui, motu ſuo inteſtino, nexum partium male cohærentium diſſolvit. Quandocunque vero ſunt in perpetuo motu progresſivo, tunc ejus vel minimæ partes circa axin ſuam perpetuo rotantur, ſive inteſtina motione actuantur, qui motus internus aeris & ætheris actioni externæ reſiſtit. Hinc videmus vina generoſa & ſpirituoſa, ob inteſtinam partium agitationem, non vappeſcere, quæ vappeſcentia corruptiva & tenacitas ſola agitatione & conquaſſatione impediri poteſt. Ejusmodi agitatione & ventilatione etiam putredo a vegetabilibus in acervum congeſtis arcetur. Avertit quoque ſangvinis circulus putredinem a ſangvine, dum partes fermentescibiles agilisſimas & heterogeneas perpetuo ſeparat; ut eſt latex ſalivalis, bilis, urina: quæ ſi remanent & impurum & corruptibilem ſangvinem reddunt.

XXVII.

Libera perſpiratio ſangvinem, omniaque fluida, a putredine præſervat.

Scholion.

Quia motu progreſſivo ſangvinis partium inteſtinus calidus augetur & multæ particulæ ſubtiliores calidæ, ſalinæ, ſulphureæ, agilisſimæ indolis ſuſcitantur, quæ exſpirari & foras propelli debent, ne motu ſuo texturam temperatam ſangvinis invertant: inde inſignis tranſpirationis uſus ad conſervandam genuinam ſangvinis texturam, clarisſime apparet. Et diſcimus exinde, non dari meliorem viam ab imminente putredine & corruptione ſangvinem defendendi, quam liberiori tranſpiratu reddito, quod in febribus omnibusque morbis malignis

&

& qui ab impuritate naſcuntur, ut ſcorbuto, lue venerea, magno uſui eſſe poteſt.

XXIIX.

Neque datur præſentius, ad omnes præcavendos morbos, præſidium, ac liber ſangvinis & humorum circulus.

Scholion.

Quodſi enim morborum, tam acutorum quam chronicorum, primordia atque origines exquiſitiori paulo indagine exploramus, deprehendimus, ſangvinis & humorum ſtaſes, ſtagnationes, minimorum vaſculorum obſtructiones & excretiones, maxime vero omnium tranſpirationem impeditiorem eos progignere. Cum vero ſangvinis liber motus ac circulus has cauſas omnes avertat; facile intelligitur, in eo maximam efficaciam adverſus ingenerandas morborum materiales cauſas ſitam eſſe.

XXIX.

Circulus quoque ſangvinis eſt illa toties decantata natura veterum, optima morborum medicatrix.

Scholion.

Veterum ſagacisſimi & experientisſimi medici, quia perſpiciebant, homines periculoſe ægrotantes, ſine ullo medico & medicina, felicius ſæpe ſanitatem recuperaſſe, ac ſi ipſis uſi fuiſſent, non ſine ratione adſeverabant, naturam corporis humani eſſe optimam morborum medicatricem, cujus ductum & viam medicus ſequi debeat. In quonam vero hæc natura conſiſtat, ob defectum anatomes & minus cognitam machinæ noſtræ ſtructuram & motus vitales ignoratos, neutiquam comprehendere poterant: noſtro vero tempore, cum beneficio diligentioris anatomes atque experimentalis ac mechanicæ phyſicæ, motuum naturæ & cauſæ clarius pateant, conſtanter adſerimus, naturam illam, cui tantas adſcripſerunt in curando & conſervando corpore vires, nihil aliud eſſe, quam ſangvinis liberum circulum, qui in morbis, præſertim febribus, adauctus, ſtaſes & ſtagnationes humorum removet, ſpaſticas ſtricturas

partium aperit, humorum tenacitatem diſſolvit, eorumque nimiam quantitatem motu imminuit & per colatoria omne ſuperfluum excludit. Neque alia chronicas paſſiones expugnandi excogitari poteſt via, quam ut per medicamenta ſudorifera, metallica & aquas medicinales ſalubres, atque decocta medicinalia motus ſangvinis & humorum augeatur, ut fluxiles reddantur, ut, adapertis poris, maſſa ſangvinea ab omnibus excrementitiis ſordibus purgetur.

XXX.

Sangvis bonus & temperatus, per cerebri vaſa translatus, vigorem & robur animo infert.

Scholion.

Attenta & crebra experientia compertum habemus, quod præſentia animi & moderatio adfectuum, ingenii quoque vigor, maximam partem a ſangvinis laudabili per cerebrum curſu moderatiori, dependeat: nam ſimul ac ille immoderatus fit, ac nimis celer, proclivitas ad præcipites animi adfectus, iram, rixas naſcitur, ſi nimis velox eſt, furoris metus ſubeſt, uti videmus in febribus, ſi ſangvis nimis paucus, ad timorem & terrorem fit proclivitas, ſi tardius movetur, mœſtitia, angor animi mentem occupat.

XXXI.

Diverſæ animi inclinationes ad virtutes ac vitia plurimum a ſangvinis circulo per caput dependent.

Scholion.

Hinc petenda eſt ratio, cur temperamentum corporis ſequantur animi mores. Obſervamus ad ideam motus ſangvinis fieri actiones ſic dictas animales. Cholerici, in quibus ſangvis celerius transfertur, ad temeritatem, ambitionem, factiones, ſeditiones, inimicitias, odia admodum proni ſunt. Sangvinei, in quibus placidior & facilior ſangvinis curſus eſt, ad voluptates, luxuriam, otium, libidinem & omnia, quæ ſenſus delectant, valde ſunt proclives. Phlegmatici, in quibus

bus ſangvinis curſus admodum langvidus eſt, ad ſocordiam, pigritiem, ſorditiem, turpitudinem inclinant & nihil æſtimant. Melancholici, in quibus ſangvinis motus eſt tardus, ſunt valde timidi, ſuſpicioſi, pertinaces.

XXXII.

Non modo temperies & motus, ſed & copia ſangvinis animi diſpoſitionem & operationem varie modificat.

Scholion.

Sicuti longe diverſa eſt ratio, aliusque effectus motus, ſi major ac ſi minor corporis moles movetur: ita etiam in corpore noſtro alia vis in animum a motu ſangvinis copioſi, alia a motu parcioris redundat, ideoque obſervamus, ſi cholericus ſangvine abundat omnes ejus animi actiones vehementiores atque potentiores eſſe. Quare majus robur, vigor, animoſitas, ſoliditas, conſtantia & vehementia in agendo animo increſcit, quæ omnia non parum remittunt, ſi exilior ſangvinis in venis copia exiſtit: in melancholicis, ſi copioſior & craſſior ſangvis per cerebri membranas, earumque minima vaſcula, fertur, magna idearum fixitas, firmior rerum impreſſio & major in agendo pertinacia producitur. Sangvinei, ſub majori ſangvinis abundantia, magis ſunt voluptuoſi, magis ad libidinem excitantur & animoſitas in animo creſcit: ſi vero minor copia vaſa perluit, timidi, fluctuantes, inconſtantes evadunt.

XXXIII.

Sicut ſangvis copioſus & craſſus ad fortitudinem & robur corporis: ita tenuis & parcus ad timiditatem & ſubtiliorem ſenſationem diſponit.

Scholion.

Egregia ſunt, quæ circa hanc rem allegat *Ariſtoteles Lib. II. de partibus Cap. IV.* ita ſcribens: *quorum animalium ſangvis fibris multis & craſſis refertus, illa animoſa & furibunda ſunt, ſolida enim omnia, quando calefacta ſunt, vehementisſime calefaciunt, ex quo fit, ut tauri & apri animoſi, iracundi, furibundique ſint, ſangvis*

enim

enim eorum fibris refertus est. Et idem gravis auctor *Lib. 11. de partibus animalium Cap. 11.* prodidit: *sangvinem crassiorem & calidiorem ad efficiendum robur concurrere, sed non ad intelligentiam, tenuiorem vero obtinere vim pleniorem sentiendi ac intelligendi.*

XXXIV.

Sangvinis itaque circulus non modo animam cum corpore connectit; sed & illius operationes dispensat.

Scholion.

Salvo & incolumi sangvinis circulo, actiones vitales & animales recte sese habent & legitime procedunt, homo videlicet percipit, videt, audit, cogitat & ratiocinatur, simulac vero circuitus sangvinis minuitur, cessat vel plane extinguitur, protinus etiam sensus, memoria, vis imaginandi, minus ratiocinandi recte sese habet vel plane cessat. Quicunque itaque cupide desiderat, ut diu anima in hoc terreno corporis domicilio commoretur & operationes suas perficiat, is eo omnem curam dirigere debet, ut circulus sangvinis & motus vitales, qui eum dispensant, maneant salvi: quod optime bona diæta perficere poterit: & quicunque etiam mentem sanam in corpore sano conservare vult, is sangvinis temperatum motum ut reddat, curam diligentiamque impendat. Optime enim *Hippocrates L. de flat. §. 20.* prodidit: *opinor inter omnia, quæ in corpore sunt, nihil magis ad prudentiam conferre, quam sangvinem, qui ergo, cum in constanti habitu persistit, consistit & prudentia, sangvine vero permutato, concidit etiam prudentia. Videmus id in temulentis per ebrietatem, ubi aucto repente sangvine percellitur animus & in animo prudentia, fiunt præsentium malorum obliviosi & futurorum bonorum spe beantur.* Et notabile est, quod prodidit *Democritus* in quadam ad *Hippocratem* epistola: *augescit, inquit, intelligentia præsente sangvine, cujus providentiam habere, honestum est eos, qui recte sentiunt. At ubi corporis habitus ægrotat, nec mens ipsa alacritatem habet ad virtutis meditationem: morbus præsens animum vehementer obscurat & intelligentiam in consensum trahit.*

SECT.

PHILOSOPHIÆ
CORPORIS HUMANI
Pars II.
DE
ACTIONIBUS NATURALIBUS
SIVE
MOTIBUS SECRETORIIS
ET
EXCRETORIIS,

CHYLUM, SANGUINEM ET SUCCUM NUTRITIUM PERFICIENTIBUS AC DEPURANTIBUS;
ITEM DE
GENERATIONIS NEGOTIO.



CAP. I.
DE
MOTIBUS ET ORGANIS SECRETORIIS ET EXCRETORIIS IN GENERE.

I.

ACtiones naturales eæ dicuntur, quæ ad naturam corporis noſtri conſtituendam & perficiendam faciunt, ſuccos congruos, pro nutritione partium fluidarum & ſolidarum, reparando.

II.

Actus & motus vitales nec ſalvi nec diuturni eſſe poſſunt, ſine actibus & motibus naturalibus, quibus commoda materia, pro nutriendis & augendis partibus corporis, fluidis ac ſolidis, præparatur atque perficitur.

Scholion.

Actiones & motus vitales ſunt ſyſtole & diaſtole cordis atque arteriarum & thoracis conſtrictio & dilatatio, quibus ſanguinis liber fit circuitus, quo omnis corruptio a corpore, in ſe putreſcibili, arcetur: actiones vero naturales eæ vocantur, quæ naturam corporis noſtri conſervant, id eſt, quæ partibus tam ſolidis, quam fluidis ut augeſcant, ut reparentur, congruum ſuccum atque materiam ex alimentis ſubminiſtrant.

§. III.

Univerſa œconomia actionum naturalium maxime in ſecretionibus & excretionibus conſiſtit, quibus utile ab

inutili secernitur & illud in usum conservatur, hoc vero foras ejicitur.

Scholion.

Quemadmodum operationes, quæ perficiuntur in universa rerum natura, synæresi & diæresi, sive conjunctione & separatione potissimum fiunt: ita etiam hisce duobus naturæ instrumentis salva potissimum & incolumis manet totius corporis nostri œconomia; quandoquidem natura nostra microcosmica semper est occupata, ut utile ab inutili discernat, illud cum aliis uniendo, hoc vero foras ejiciendo. Ita in ventriculo & intestinorum canali, virtute succi salivalis fermentativa, & accessu bilis in duodeno, utilis & chylosus succus ex alimentis dissolvitur, extrahitur, & postea per publicum illud colatorium tunicam nempe intestinorum villosam, secernitur & cum sanguine unitur; in extremitatibus & poris vasorum succus γλισχρὸς, pro nutriendis & augendis partibus solidis, separatur; In cerebro tenuissimum fluidum, ad motum & sensum præstandum, a sanguine arterioso secernitur; in testium virilium canaliculosa textura liquor seminalis, gelatinosus, subtilissimus, ad corporis propagationem, secedit; in mammis chylus, pro nutritione infantum, a sanguine separatur; tenuissimum & fermentativum serum, in glandulis salivalibus & in pancreate, pro intima alimentorum dissolutione, sequestratur; serum salino-sulphureum, viscidum, quod bilis nomine venit, in hepatis tubuloso viscere, ab advecto per venam portæ sanguine secernitur ad pleniorem chyli elaborationem; inutiles vero alimentorum reliquiæ & feces per alvum expurgantur; serum superfluum salsum, crassum, per tubulosam renum substantiam; vaporosum vero subtilius & aquosum salso sulphureum excrementum per transpirationem & cutis ductus ac glandulas separatur atque ejicitur, mucositas vero superflua per glandulosas narium & intestinorum crassorum tunicas utilissime sequestratur & foras ejicitur.

IV.

Secretio liquidorum vel sine interventu certorum organo-

ganorum,quæ glandulæ ſunt,ſive machinæ ſecretoriæ; vel earum ope perficitur: illa in ſucci nutritii & lymphæ ſecretione locum habet, hæc vero, quæ fit per glandulas,circa reliquos omnes ſecernendos & excernendos humores occupata eſt.

V.

Glandulæ duplicis generis ſunt,vel ſimplices ſeu conglobatæ, vel compoſitæ ſive conglomeratæ, ex multarum glandularum acervo aggregatæ.

VI.

Simplices, ex fibris elaſticis motricibus & circularibus conflatæ, non ſeparant, ſed lymphæ & chylo transeunti impulſum præſtant: compoſitæ vero humores ſeparant, ita,ut ſingulæ glandulæ canalem minorem habeant,quo continuatæ canalem majorem conſtituunt, hinc ubi glandulæ ſunt conglomeratæ,ibi vaſa quoque excretoria conſpiciuntur.

VII.

Secreti humores mirum inter ſe differunt, ſicut apparet in ſaliva, bile, nervorum liquido, urina,muco,ſudore, ſemine & lacte: hinc ſecretio, quæ fit per glandulas, non poteſt eſſe una eademque,unde non immerito hujus diverſæ ſecretionis ratio quærenda eſt.

Scholion.

Nonnulli cauſam hujus differentis ſecretionis collocant in peculiaribus partium fermentis, præcipitantibus vel aſſimilatoriis,aut in certa canalium figura,quæ nihil, niſi quod cum ipſa reſpondeat, admittat: ſed, ut noſtra fert ſententia, admodum falluntur, ſiquidem fermentorum exiſtentia vel conſtantia in canaliculis, per quos perpetuo tranſit liquidum, multo minus vero eorum ſpecificus in ſecernendo effectus,intelligi non poteſt. Neque liquidum ſecernendum peculiarem & conſtantem orificiorum & canalium figuram deſiderat, ſed diverſisſimæ

naturæ liquidum in omnia canalium orificia tranſit ac penetrat, modo ſint ſatis ampla, & conſiſtentia humorum ſecernendorum reſpondeat.

IIX.

Diverſitas ſecretionis rectiſſime a diametro & amplitudine canalium majori vel minori deducitur.

IX.

Anguſtiſſimi canales nullum alium fluorem admittunt vel recipiunt, quam tenuiſſimum, qui ferri per has anguſtias poſſit: unde, qui craſſioris eſt indolis remanere debet.

X.

Ampliores canales craſſis humoribus tranſitum præbent.

XI.

Quum per canalem ampliorem ejusque orificium non modo craſſus humor, ſed & tenuis transfluat, hinc utique colatoria glanduloſa, laxioris conſiſtentiæ, præter humores craſſos tenues etiam admittunt.

Scholion.

Bilis & mucus ſunt humores craſſioris conſiſtentiæ, nullumque dubium eſt, quin glandulæ hepaticæ & mucoſæ etiam ſimul lymphæ transgreſſum præbeant, quæ tamen de novo per alios anguſtos canales ſeparatur, hinc facile dilucefcit ratio, quare in iis locis vel viſceribus, ubi humores craſſi ſeparantur, ut in hepate, palato & ductu narium, copioſa lymphatica vaſa conſpiciantur.

XII.

Diverſorum humorum ſecretio a diametro & amplitudine canalium ſecernentium dependet, quare conſequitur, anguſtos canales, ſi præter naturam amplientur, fluida craſſioris etiam conſiſtentiæ ſuſcipere poſſe.

Scho-

Scholion.

Hoc theorema magni uſus in praxi medica eſt, obſervamus enim anguſtis canalibus,a copioſo humorum adfluxu, præter naturam ampliatis, ingentem copiam craſſiorum etiam liquidorum ſecerni. Quanta enim copia craſſioris ſputi in tuſſi humida per tunicam bronchiorum glanduloſam eiicitur? ſub cute poſitæ glandulæ, in hecticis & debilitatis nimium relaxatæ, etiam admittunt illud ſerum, quod urinæ materiam conſtituit, quæ tunc pauca redditur. Glandulæ proſtatæ in feminis, vel etiam in viris, ab humorum adfluxu nimium relaxatæ ingentem & copioſam viſcidam materiam eiiciunt, quod in gonorrhœa & fluore albo conſpicitur.

XIII.

Per canales nimis apertos etiam liquidum tenue, in ſanguine contentum, quod fluido nerveo materiam ſubminiſtrare poteſt, ſimul transfluit. Ex eo jam liquida ratio eſt, quare ſub diuturnis & copioſis excretionibus vires tam motrices, quam facultas ſentiendi ac cogitandi, detrimentum capiat.

Scholion.

Apparet hoc ipſum in longis diarrhæis, ſudoribus copioſis, nimio ſalivæ profluvio, item extravaſatione ſeri in cavitatem thoracis & abdominis, gonorrhæa, fluore albo, diuturna lactatione.

XIV.

Quando pori emunctoriorum laxiores, qui craſſioris texturæ humores transmittunt, valde anguſtantur, quod maxime fit ſpaſmis; tenues tantum & aquoſos, remanente craſſiori portione, recipiunt.

Scholion.

Videmus id clariſſime in affectibus ſpaſmodicis, qui, renum glandulas coarctantes, efficiunt, ut urinæ tenues ac aquoſæ mingantur. Ab iisdem ſpaſmis ſi glandulæ hepaticæ & ductus bilioſi coarctentur, materia bilioſa manet in ſanguine, unde color

lor cutis & faciei flavescens, qui ab iracundia sæpissime fit, nascitur.

XV.

Ampliantur ductus secretorii & excretorii in glandulis a copioso sanguinis per arterias ad has partes adfluxu & impulsu, siquidem glandularum tubuli nonnisi continuati extremarum arteriarum ductus intorti ac involuti sunt, unde non mirum, arteriis dilatatis hos ductulos etiam dilatari.

Scholion.

Hæc theoria eximiam lucem in praxi medica accendit & rationes subministrat quare venæ sectiones, purgationes, & derivationes humorum per pediluvia multum faciant ad nimias excretiones cohibendas.

CAP. II.
DE
NUTRITIONE ET SUCCO NUTRITIO.

I.

NUtritio est actus, cujus beneficio non modo corpus humanum producitur & ad conveniens augmentum pervenit, sed & continuo reparatur ac restituitur.

II.

Sine nutritione nec generatio corporis, neque ejus perfectio, duratio & vita consistere potest.

Scholion.

Generatio enim corporis nihil aliud est, quam minutissimi corpusculi, quod jam in semine delitescit, extensio, quæ secundum longitudinem, latitudinem & soliditatem, antequam ad perfectionem veniat, ad multos annos se extendit & tunc dicitur auctio.

III.

III.

Non tantum partes ſolidæ, ſed fluidæ maximo continuo nutrimento & reparatione opus habent.

Scholion.

Inteſtinus ille calidus ſangvinis motus, qui ab ejus motu continuo progresſivo maxima ex parte dependet, ejus eſt naturæ ac indolis, ut perpetuo in partes liquidas & etiam ſolidas corporis agat eas ſeparando, diſſolvendo, immutando, unde animadvertimus, ſanguinem & humores temperatos & benignos validiori calore, uti videmus in febribus, penitus fere progreſſu temporis in excrementa ſalino-ſulphurea viſcida converti poſſe. Et, utut homo alimentis plane inſipidis & ſalſedinis expertibus veſcatur, nihilominus & ſudor & urina & alvina excrementa copioſis particulis ſalino-ſulphureis ſcatebunt.

IV.

Cum calor continuo & temperatos ſuccos conſumat, utilesque in inutiles atque excrementitios convertat, opus utique eſt, ut in horum locum nova ſemper temperatorum accesſio fiat.

Scholion.

Quare ingens vitæ in morbis periculum imminet, ubi calor p. n. diu adfligit & omnis appetitus exſtinctus eſt.

V.

Sanguis & humores quotidie conſumuntur & reſtituuntur.

Scholion.

Quando cibus non adſumitur, aut non recte coquitur, univerſum inde corpus emaciatur, adeo, ut præter fibras & vaſa in partibus vix quicquam maneat, cum contra hæ cibo bene concocto turgidæ & ſucci plenæ fiant. Et cum ex alimento ſucci & ſanguis generentur, idque quotidie, certum eſt, niſi iterum conſumerentur, eos in ingentem nimis copiam brevi excreſcere debere: quod tamen non accidit.

VI.

Nutritione etiam partes ſpirituoſæ & quæ vires ſuſtinent, reſtituuntur.

Scholion.

Diuturna inedia vires admodum conſumi extra dubium eſt, quæ, alimento bono & ſpirituoſo adſumto, ſubito increſcunt & reparantur, ex quo clare intelligitur, robur & vires corporis noſtri a partibus ſubtilioribus alimenti potiſſimum proficiſci, quemadmodum etiam videmus & medicamentis & alimentis a morbo vel alia ex cauſa deperditas vires reparari.

VII.

Succus, qui partes ſolidas corporis noſtri nutrit & auget, easque amiſſas reparat, fluidus, gelatinoſus & temperatus eſſe debet.

Scholion.

Sicut omnes partes corporis noſtri ſolidæ, carnes, oſſa, omni ſapore carent: ita etiam nutrimentum valde temperatum deſiderant, in quo nulla exceſſiva qualitas eminet & hujus indolis eſt gelatina.

VIII.

Membranæ, cartilagines, oſſa, carnes animantium, decenti coctione in gelatinoſum, diaphanum ſuccum diſſolvuntur, unde recte concluditur: in quod quid reſolvitur, ex illo etiam conſtat.

IX.

Animadvertimus prima animantium rudimenta a ſucco lymphatico ſive albumine ovi incrementa ſumere & embryones ac pullos, in aqua tepida, in liquamen pellucidum penitus diſſolvi.

Scholion.

Rectiſſime hinc concludimus: ex quibus conſtamus & generamur, ex iis etiam nutrimur.

X.

Gelatinoſa alimentorum ſubſtantia, quæ in ſangvi-

ne continetur ac bene elaborata eſt, eſt vera nutriendarum partium materia.

Scholion.

Quare obſervamus in robuſtis corporibus ſangvinem admodum gelatinoſum: eorum vero, qui tabe vel fame pereunt, ſangvis nimis fluidus eſt & gelatinoſo concreſcibili ſucco caret.

XI.

Sangvinis itaque diaphana, non rubicunda portio nutrit.

Scholion.

Sangvinis rubicunda portio non tranſcendit ſuos alveolos, arterias & venas, neque in poroſam fibrarum, quæ ſtamina omnium partium ſunt, ſubſtantiam vertitur. In fame enecatis vaſa adhuc plurimum liquoris rubicundi, ſed minus concreſcibilis continent. Neque color muſculorum rubicundus eſt ipſis naturalis, ſed dependet a ſangvine interfluente, quo, per aquam cum ſiphone injectam, eloto omnes fibræ carneæ albidi coloris fiunt.

XII.

Neque chylus proxima nutritionis materia eſt, quia nondum ſatis elaboratus, ſed multis aqueis, ſuperfluis, ſalſis, a quibus liberari debet, adhuc ſcatet.

XIII.

Quamvis chylus non abeat in partium ſolidarum ſubſtantiam, tamen oleoſa ejus & pingvis portio materia pinguedinis eſt, qua copioſa corporis partes interius ſæpe perfuſæ ſunt.

Scholion.

Pinguedo in animantibus ſacculis inhæret membranaceis, qui ſangviferorum vaſorum ramificationibus, tanquam uvæ racemis, adhærent: & ex portione chyli butyroſa originem trahit, quæ ex tenuiſſimis arteriolarum orificiis exſudat, inque

membranis caloris expertibus concrescit. Quicunque itaque copiam chyli pingvis generant, insuper temperamento calido ac humido gaudent, corpus parum exercent & tranquilla mente utuntur; ii facile pinguescunt.

VI.

Quia materia nutritionis est gelatinosus succus, hinc alimenta, quæ copiam gelatinæ continent, nutritioni admodum idonea sunt, quæ vero parum gelatinosæ substantiæ complectuntur, nutritioni quoque minus apta existunt.

Scholion.

Carnes itaque juniorum animantium succulentæ, bovinæ, vitulinæ, vervecinæ, gallinaceæ, pulli, ova quoque & ex illis parata juscula celerem nutritionem efficiunt & sangvinem morbo absumtum, vel extra largissime effusum, celerrime restituunt, hinc Gallorum natio, qui hoc victu delectantur, ad sangvinis emissiones promtissima est. Patet porro ex dictis ratio, quare alimenta ex plantis vel vegetabilibus, si semina exceperis, desumta parum nutriant.

XIV.

Quia auctio est expansio partis quoad omnem dimensionem, hæc vero fieri nequit, nisi succus nutritius omnes poros subeat, & fibris adponatur; non potest autem eos subire, nisi 1) valde sit subtilis 2) motu & pressione intus adigatur; neque potest assimilari nisi sub quiete: ergo ad nutritionem absolvendam opus est subtilitate partium materiam nutritiam constituentium, opus quoque est calore ac motu, quo materia intrudatur, denique quiete, ut apponatur.

Scholion.

Observamus in vegetabilium nutritione aquam pluvialem, quæ omnium levissima & subtilissima est, optimam esse, sique velimus per tempus virides plantas vel flores conservare, opus est, ut quotidie aquam renovemus, ex qua tantum subtilem

tilem & ſpirituoſam partem recipiunt,relicta inutili crasſiori, quæ facile putreſcit. Novimus quoque albumen ovorum eſſe veram nutritionis pullorum,ovis incluſorum, materiam, quod ex tenuisſimis partibus conſtare debet, alias calore non ita reſolvi poſſet, ut minimas in ſemine latitantes partes ſubire atque expandere poſſet.

XV.

Ad tenuitatem ſucci nutritii conciliandam multum nos facere ſtatuimus liquidum nerveum,quod lymphæ in glandulis hinc inde adfunditur,quæ gelatinoſæ materiæ conveniens eſt vehiculum.

Scholion.

Spirituoſum & ſimplicisſimum cerebri ac nervorum fluidum materialiter quoque omnibus corporis noſtri partibus eſſe admixtum, vero eſt ſimile, unde ab omnis generis excrementorum nimia profuſione ingens naſcitur debilitas: deinde obſervamus, nutritionem non bene procedere earum partium vel corporum, quæ vitio cerebri, vel nervorum obſtructione laborant.

XVI.

Ut nutriatur pars ſive majorem ſoliditatem acquirat, opus eſt, ut motrice quadam vi ſuccus in poros partium adigatur, unde videmus, calorem ad omnem nutritionem eſſe neceſſarium, qui elaſtica & expanſiva vi poros partium aperiat, & ſuccum nutritium in minimas moleculas diſſolvat easque in fibrarum minima intrudat.

Scholion.

Quod vis quædam elaſtica potenter movens ac expandens ad nutritionem ſit neceſſaria vel ex eo dijudicamus, quod radices arborum, lapidum commiſſuris infixæ, ſuccreſcentes, ipſorum pondere non impediantur, adeo ut potius ipſas fiſſuras dilatent, ponderoſos ſæpe lapides diruendo & ſubmovendo.

XVII.

Mediante pulſu & ictu arteriarum ſuccus nutritius, qui lympha vehitur,per extrema vaſorum & poros arteriarum lateralium ſecernitur, poſtea fibras intrat, quas nove quaſi rigat & perluit, redeunte per vaſa lymphatica materia aquoſa & ſuperflua gelatinoſa.

Scholion.

Apparet exinde ſangvinis circulum eſſe medium, quo advehitur ſuccus nutritius ad partes, unde ligata arteria ex toto nutritio partis perit.

XVIII.

Ad convenientem partium nutritionem non tantum impulſus ſanguinis ac ſucci nutritii neceſſarius eſt: ſed requiritur quoque ut pars nutrienda decenti tono ac robore gaudeat, quo ſucci alibilis debita admisſio & ſuperfluarum fiat excluſio.

Scholion.

Tonus & robur partium utique bonæ nutritioni admodum inſervit, quia, ſi nimium conſtricti ſint pori, ut fit in ſpaſmis, nihil admittitur, ſi nimis fuerint laxi, ut in cachecticis & paralyticis, valde craſſas ac mucidas recipiunt, unde cito quidem caro, ſed non bona concreſcit, quod in partium externarum vulnerationibus ſæpius animadvertitur.

XIX.

Ut liquidum ſolidis apponatur quiete opus eſt, qua optime fit partium connexio.

Scholion.

Perſpicua hinc fit ratio, quare animantia æque ac homines cito & largiter nutriantur & accreſcant ſub ſomno & quiete, præſertim corpore exiſtente ſpongioſo & ſub laudabili victu: item quare ſub labore & motu graviori, vigilia, item ſub febrili ſangvinis commotione corpus decreſcat & nutritio minuatur.

XX.

XX.

Corpora juniora facilius nutriuntur & incrementum capiunt, quam ſenilia, quæ potius decreſcunt: in illis enim pori ſunt ampli, partes ſunt flexiles & facile ſuccos recipiunt, in ſenibus vero fibræ ſunt contractæ, earum ſpatia inanita poris coarctatis; & partes nimis rigidæ vel duræ fluidi nervei ſanguinisque & ſucci nutritii minorem quantitatem admittunt.

Scholion.

Ex dictis jam facile fluit, quod ii, quorum corpora adoleſcere debent, copioſius deſiderent nutrimentum, ſenes vero, & qui partes valde rigidas habent, parciori contenti eſſe debeant.

XXI.

Quia nutrimentum dulce ac temperatum eſſe debet: hinc exiſtente ſero valde impuro excrementitio non laudabilis fit nutritio.

Scholion.

Oſtendunt hujus theorematis veritatem omnes cachectici, ſcorbutici, cacochymici, item ad extremam ſenectutem perducti, quorum ſerum, ob occluſa emunctoria & excretiones imminutas, valde ſalſum ac impurum fit.

CAP. III.
DE LYMPHA EJUSQUE MOTU ET USU.

I.

LYmphaticus quoque humor ſecernitur ab arterioſo ſanguine & ille eſt liquor diaphanus, aqueus, ſubtili gelatina imbutus, qui peculiaribus vaſis, dictis lymphaticis ac pellucidis, ab ambitu corporis & ſubſtantia partium ad cor revehitur.

Scholion.

Scholion.

Lympha multum convenit cum ſucco nutritio, quin imo originem ſuam ex hoc mutuatur, ſiquidem ejus fluxilis & nimis aquea portio eſt, & recrementum quaſi nutritionis. Lympha vero, quæ in lymphaticis vaſis vehitur, non nutrit, quia vaſa hæc revehunt a partibus, non autem advehunt: ſed potius eſt vehiculum ſangvinis.

II.

Duplex eſt origo vaſorum lymphaticorum, quædam ex ipſis arteriis prodeunt, alia ex poroſa & celluloſa partium ſubſtantia naſcuntur.

III.

Arteriæ, poſtquam in minimas ramificationes diſtributæ fuerint, tandem, pulſu ceſſante, in duplicis generis canales reflexos abeunt & hi, qui ſunt majoris diametri, portionem ſanguinis craſſiorem & rubicundiorem recipiunt, qui minoris vero ſunt amplitudinis, tenuem tantum & fluxilem lympham ſive aqueam ſanguinis partem capiunt.

Scholion.

Quod arteriæ in vaſa lymphatica terminentur vel ex eo dilucescit, quia flatus vel liquor aut argentum vivum, ſiphone per arterias immiſſum, experimento *Nuckii* & *Malpighii*, non tantum per venas, ſed & per vaſa lymphatica partium tranſit.

IV.

Lymphatica, quæ ex partium ſubſtantia oriuntur, aquoſam ſucci nutritii partem reſorbent ac revehunt ad cor.

V.

Quia lymphatica vaſa ex ſubſtantia partium naſcuntur, quæ ibi ſubſiſtendo aquoſam partem revehunt: hinc dari ratio poteſt, quare ab uſu fortiorum purgantium vel diureticorum in cachecticis copioſum humidum ibi ſubſiſtens

in

in has venas reſorberi & per inteſtinorum glandulas expurgari posſit.

VI.

Quia vaſa lymphatica recipiunt aqueum & fluxilem humorem ex ſanguine arterioſo: hinc facile perſpicitur ratio, quare in iis locis vel partibus corporis, ubi regresſus ſanguinis per venas valde eſt difficilis, copioſa vaſa lymphatica reperiantur eaque facile intumeſcant, in hydatides formentur vel etiam disrumpantur.

Scholion.

In procinctu jam ratio eſt, quare in hepate, item in utero, nec non in inteſtino colo, in vaſis ſpermaticis, in pedibus quoque inſignia & plura adſint lymphatica vaſa & quod in illis partibus facile tumores aquoſi ſuboriantur.

VII.

Revehunt vero omnia lymphatica, ex univerſo corpore, lympham ſuam ad capſulam lumbarem & chyliferum ductum, in quem ſe exonerant.

Scholion.

Tres rami majores vaſorum lymphaticorum videlicet iliacus, meſentericus & hepaticus capſulam conſtituunt, quæ vero ex partibus ſuperioribus lympham revehunt, in ipſum ductum ſeſe inſinuant.

VIII.

Cum omnia vaſa lymphatica revehant lympham a circumferentia ad centrum, omnis autem regresſus, propter adſcenſum perpendicularem, præſertim ex partibus remotioribus, contra naturam & valde difficilis ſit, hinc ſapientisſimus opifex multa ordinavit adjutamenta, quæ lymphæ regresſum facilitant.

IX.

Attenta obſervatio anatomica docet, vaſa lymphatica in itinere ſuo ſemper tranſire & ſalutare glandulas conglo-

globatas, quarum ea eſt, auctore *Nuckio*, ſtructura, ut ex multis membranis denſis & fibris elaſticis motricibus, nec non tenuisſimis nervorum & vaſorum ſanguineorum ramis compoſitæ ſint.

Scholion.

Animadvertimus vaſa lymphatica ex pedibus adſcendentia, per eximias glandulas inguinales ac iliacas, itemque meſentericas transire, quæ vero a ſuperiori trunco deſcendunt per jugulares & axillares ferri. Quod vero horum tranſitus fiat per glandulas, hoc experimento perſpicuum evadit, quando videlicet ope tubuli vitrei in vas lymphaticum hydrargyrum vel atramentum immittitur, tunc penetrat in glandularum ſubſtantiam & ejus partes argenteo vel atro colore tingit.

X.

Cauſa, cur vaſa lymphatica per glandulas conglobatas tranſeant, hæc ſolertioribus anatomicorum videtur, ut fibrarum motricium contractione presſionem ac impulſum ipſi lymphæ ſubminiſtrent.

Scholion.

Hiſce itaque glandulis, præſertim jugularibus vel etiam iliacis obſtructis vel induratis, quod ex earum pertinaci tumore cognoſcitur, lympha in ſuis vaſis ſtagnat, vappeſcit, corrumpitur & ad poroſam ſubſtantiam carnis muſculorum effunditur & hinc rhevmatiſmorum, exulcerationum vel catarrhalium defluxionum origo fit.

XI.

Ad facilitandum lymphæ regreſſum, vaſa hæc valvulis inſtructa ſunt, & quidem ſigmoidæis numeroſioribus & anguſtioribus, quæ quidem lympham libere transmittunt, impediunt tamen, quo minus ea regurgitet.

XII.

Cauſa, quare uno arterioſo vaſi adducenti duo revehentia, nempe venoſum & lymphaticum appoſitum ſit, hæc vide-

videtur esse, quia sanguinis & humorum, propter pulsum cordis & arteriarum ac nisum liquidorum ad inferiora celerrima est progressio, horum vero tardior & difficilior reditus, igitur, ne retardetur sanguinis circuitus, sed æqualis maneat per duplicis generis vasa reducentia, celeritas fluxus in arteriis compensatur.

XIII.

Lympha adducta una cum chylo, quem etiam vehunt lymphatica, adfunditur sangvini, ad dextrum cordis ventriculum remeanti, paulo crassiori, eum in finem, ut inde fluiditatem, tenuitatem ac spirituascentiam novam accipiat, quo ad circulationem per minima, eaque capillaria sæpius vasa, idoneus reddatur.

XIV.

Circulus itaque lymphæ a circulo sangvinis dependet, hinc qui lymphæ motum vult celeriorem efficere, is sangvinis circulum augeat, necesse est.

Scholion.

Si quis itaque morbos a vitio vel stagnatione lymphæ provenientes sanare intendit, is non alia ratione id perficere poterit, ac si circulum sangvinis promoveat, nec non fibris glandularum motricibus stimulum quendam addat.

CAP. IV.
DE ALIMENTORUM SOLUTIONE ET SALIVÆ USU.

I.

SUcci corporis nostri calore & motu subinde consumuntur, hi itaque semper reparatione opus habent, quæ fit succo congruo nutritio, quem alimenta tam solida quam fluida subministrant.

II.

Ex alimentis, tam liquidis, quam solidis, succus pro reparatione partium tam solidarum, quam fluidarum, corporis nostri est extrahendus, qui vocari solet chylus.

III.

Non unius ejusdemque sed plane diversæ indolis sunt alimenta, quibus homo vescitur, alia sunt solidæ & compactæ substantiæ, alia valde glutinosam & tenacem texturam habent, multa inutilibus, terreis, incongruis & ad constituendum succum nutritium inidoneis partibus scatent. Quapropter dura alimenta sunt dissolvenda, partes utiles ab inutilibus sunt separandæ.

IV.

Ut partes utiles & congruæ ab inutilibus & incongruis separentur, opus est, ut prius earum textura intime dissolvatur.

V.

Ad intimam alimentorum dissolutionem liquor menstrualis, qui intime alimenta dissolvat, neque minus calor requiritur.

VI.

Salivalis latex est menstruum microcosmicum universale, quo alimenta omnis generis intime recluduntur & est humor insipidus, indolis subtilis, penetrantis, fermentescibilis & solventis.

Scholion.

Saliva merito distinguitur a submucido & spisso liquore, qui ex glanduloso peristromate faucium & laryngis profluit vel ex ductu glanduloso narium screatu ejicitur.

VII.

Salivam liquorem esse ex subtilissimis partibus constantem & glandularum salivalium firmior compages & tubu-

tubulorum anguſtia, & quod non facile in frigore concreſcit inque vacuo multas bullulas more ſpirituoſorum reddit, nec non ejus virtus medicamentoſa comprobat.

Scholion.

Glandularum ſalivalium, ex quibus conſtant tubuli anguſtiores, ex ſero ſangvinis vix aliud, quam aquam ſubtilem, cum multis particulis aereo-æthereis & ſalinis ſulphureis ſimpliciſſimis & tenuiſſimis ſeparant & ratione harum ſaliva jejuni hominis egregiam virtutem tumores diſcutiendi & lichenes ac ſerpiginem ſanandi obtinet, nec non in vacuo, ſubtracto per antliam aere atmoſphærico, ſaliva in vitro poſita mire ebullit & innumeras bullulas emittit more omnium liquorum ſubtilium.

VIII.

Saliva eſt fermenteſcibilis naturæ, hinc addita rebus ad fermentationem aptis, eam facile excitat.

Scholion.

Clariſſime id conſpicitur, quando ſaliva additur fructibus ſaccharo conditis, quomodo eos brevi in fermentationem conjiciat. Simile quoque apparet, quando cibi maſticati in ore, & cum ſaliva mixti, in vitro reconduntur, tunc, leni calore accedente, incipiunt fermenteſcere.

IX.

Saliva eſt liquor potenter ſolvens particulis tenuibus valde elaſticis aqueis, nec non puriſſimo & univerſali ſale ſimpliciſſimo imbutus.

Scholion.

Menſtrua inſipida magnam penetrantiam & potentiam ſolvendi habent, quod videmus in argento vivo, quod arctiſſima metallorum ſpatia & clauſtra ſubit, eorumque partes diſcontinuat. Viſitur id quoque in aqua pluviali, quæ non modo promte omnis generis ſalia imbibit, glutinoſos ſuccos diſſolvit & dura etiam corpora emollit, unde aſelli & marini piſces ſola maceratione in aqua molleſcunt, ut leni igne coqui

possint, multo magis autem id fit, si sale subtili alcalino est instructa, quale etiam salivæ inesse auctor est Verheyen, qui uncias octo salivæ leni calore inspissatas drachmam dimidiam salis largiri adfirmat, & solutio saturni salivam reddere solet turbidam eamque præcipitat. Præter sal fixum vero salivæ inexistere judicamus longe simplicius ac purius quoddam sal, quod tamen sensorium gustus non æque afficit.

X.

Neque dubitandum portionem liquidi nervei salivalem laticem ingredi.

Scholion.

Quia insignes nervorum rami ad glandulas salivales abeunt, quales ad sensum & motum sunt superflui; & consumtis viribus per profundas meditationes, debilitatur quoque vis digestionis: deinde motum perversum liquidi nervei, qui fit sub animi affectibus, ira terrore, item furore, rabie, simul transire ad salivalem laticem venenati morsus bestiarum ira percitarum, nec non funesti morsus animantium rabie tactorum testantur.

XI.

Saliva itaque est verum & universale alimentorum menstruum & fermentum, quo ea intime dissolvuntur & extrahuntur.

Scholion.

Non superficiaria, sed intima solutio alimentorum in ventriculo fieri debet, qua videlicet unio & textura partium, certum mixtum constituentium, intime dissolvitur, ut hac ratione & sapor, color, odor, consistentia & virtus prioris mixti mutetur: superficiaria vero solutio est, quando corpus in partes tantum minimas, virtute menstrui, redigitur salva earum textura ac mixtione. Ita aurum, quando dissolvitur ab aqua regis, omnes ejus particulæ, ex menstruo rursus præcipitatæ, auri naturam, crasin ac virtutem exactissime adhuc conservant. Exemplum vero intimæ solutionis est, quando mustum

ſtum motu fermentativo ita diſſolvitur, ut non amplius muſtum maneat, ſed in vinoſum liquorem tranſeat. Quod vero alimenta in ventriculo atque inteſtinis intime diſſolvantur, ex eo pateſcit, quia poſt ſolutionem & ſimulac e ventriculo fuerunt egreſſa, color, ſapor, odor & conſiſtentia immutatur.

XII.

Intima diſſolutio corporum ſine fermentatione, quæ motus inteſtinus eſt, mixti partes unitas intime ſolvens, fieri nequit: nullum hinc dubium eſt, quin in ventriculo etiam atque in inteſtinis tenuibus actus fermentationis celebretur.

Scholion.

De fermentatione ciborum in ventriculo, ejus turgeſcentia & inflatio, item ructus & flatus, qui prodeunt, teſtari poſſunt: & ſicuti fermentationis effectus eſt aceſcentia, ita ciborum reliquiæ, quæ a reſolutione ciborum in ventriculo remanent, manifeſtum ſaporem & odorem acidum præ ſe fertunt, ſique fermentatio paulo intenſior & acrior eſt, quemadmodum fit in hypochondriacis, copia acidi exſuperantis in ventriculo progeneratur, adeo ut omnia in ventriculum ingeſta aceſcant ſive in acidum liquamen mutentur.

XIII.

Sicut omnis fermentatio fermenteſcibilium a fermento, quod eſt portio maſſæ jam in actu fermentationis exiſtentis & excitatur & adjuvatur: ita ſaliva utique alimentorum fermentum eſt, quod etiam largiſſime provida natura producit & cibis admiſcet.

Scholion.

Non tantum eximiæ glandulæ, ut parotides & maxillares ingentem ſalivæ quantitatem fundunt, ſed & tota palati caro glanduloſa eſt, nec non œſophagi, ventriculi & inteſtinorum glanduloſæ tunicæ, quin imo glandulæ peculiares duodeni

deni & plexiformes ilei, maxime omnium vero pancreas, quod totum glandulosum est, salivalem illum ac fermentescibilem laticem fundunt & undiquaque fere ciborum massæ admiscent, ad plenariam & intimam alimentorum dissolutionem & utilium partium separationem.

XIV.

Quemadmodum omnis fermentatio & omnis solutio admoto calore egregie juvatur: ita etiam ventriculo circumposita calida viscera, ut hepar, lien, calorem ipsi subministrant & digestionis negotium promovent.

XV.

Caloris magna vis est intime poros mixti penetrandi & expansiva virtute compagem partium dissolvendi: sicut contra frigus solutionis & digestionis actum semper retardat.

Scholion.

Clarissime apparet in fermentatione musti, item farinæ pro panificio, item frumentorum ad præparationem spiritus vini, quod calore intendi & frigore impediri possit.

XVI.

Calor agens in humidum & corpora solidiora, si loco fuerint inclusa, ut mirabilem in dissolvendo præstat effectum, ita nullum dubium, quin calor viscerum in ventriculo conclusus potentissime in compagem alimentorum agere eamque solvere possit.

Scholion.

Non amplius naturæ curiosis sunt ignota experimenta, quæ beneficio machinæ Papinianæ in emolliendis durissimis ossibus & in facilitanda coctione mirabili plane ratione perficiuntur, ubi totus effectus tantum a calore & liquido incluso dependet, hinc non mirum est, quod brevi tempore, calore viscerum & fermentescibili salivali, lympha, lupus integrum cervum devorare & concoquere possit, lucius piscis integros car-

carpiones devoret, inque liquamen convertat, canes ossa, Finni ac Lappones crudas carnes & duros exsiccatos pisces digerere possint. Curiosa vero quæstio est, cum in ventriculo insit tanta solvendi potentia, quare non ipsius substantia tandem calore & subtili salivali menstruo solvatur, cujus rei non alia videtur ratio, quam quod succus salivalis non possit ita penetrare poros & partes ventriculi, ut libere undiquaque in ejus plures superficies agere possit. Ita animadvertimus, flammam non posse accendere materiam v. g. chartam, quando duro corpori, ut plumbo vel alii metallo involuta est, quia nempe ignis recta linea transit, non vero æquali nisu & quasi gyratorio motu in chartam agere potest. Deinceps ventriculi compages admodum strictior resistit externæ actioni menstruorum. Et materia quoque calida, quæ a visceribus adjacentibus continuo influit per ventriculum ad alimenta, impedit, quo minus calor, in alimentis susceptus, agere in ipsam substantiam ventriculi eam dissolvendo possit.

XVII.

Menstrualis & fermentalis liquor ventriculi, ex intimis succis corporis nostri desumtus est, quare chylosam massam fermentatione ita disponit, ut sanguinis & humorum indolem facillius induat.

XVIII.

Dissolvens energia salivalis laticis multum reliquiis chymi, in ventriculo contenti, adjuvatur.

Scholion.

Est enim acidorum magna in dissolvendo potentia. Ita ossa, dentes, lapides, metalla, acidis solvi menstruis chymica docet experientia. Atque propter penetrans acidum etiam ossa devorata canes, item limaturam martis homines dissolvere & concoquere possunt.

XIX.

Acidum in ventriculo residuum, & calore ac spirituascentia lymphæ gastricæ subtilius redditum tunicam nerveam

ventriculi præſertim partis ejus ſuperioris blande vellicando cauſa eſt appetitus.

Scholion.

Quare non obſcura eſſe poteſt ratio, cur omnia acida ſubtiliora & ſpirituoſa, ut ſpiritus ſalis dulcis, vinum Rhenanum, item volatilia ſalia & aromatica, quæ acidum fixum in ventriculo contentum ſubtile reddunt, appetitum languentem excitent.

XX.

Liquor ſalivalis & gaſtricus cum moderato calore cauſa eſt digeſtionis & ſolutionis alimentorum: quocirca omnia ea, quæ ſanguinis calidi influxum in ventriculum impediunt, quæque menſtrui virtutem diſſolventem infringunt aut ejus generationem prohibent, digeſtioni admodum ſunt inimica & contra, quæ ſalivalis menſtrui influxum, proventum & activitatem procurant, digeſtionis & chylificationis negotio egregie favent.

Scholion.

Quare experientia diſcimus, nihil magis appetitum & digeſtionem, quam alcalina terrea, lacticinia, dulcia, farinacea, nimis pinguia, opiata, adſtringentia & ſpirituoſa morari, præſertim cum hæc copioſe & jejuno ventriculo adſumuntur; infuſa vero herbarum calida, acidulæ, thermæ, ſalia neutra, aromata paulo acriora appetitum & digeſtionem ſecundare, quia tunicas glanduloſas in primis viis ab obſtructione & a mucoſitate liberant, ut ſic liberior gaſtricæ lymphæ fiat adfluxus.

XXI.

Notatu digna res eſt, quod in omni fere morbo appetitus & digeſtio lædatur,

Scholion.

Quia videlicet nullus morbus eſt, qui non temperatum calorem ſanguinis & temperiem atque influxum fermentalis liquoris in ventriculi atque inteſtinorum canales interturbet. Actio igitur ventriculi merito dici poteſt ſyſtematica, quia a ſy-

a ſyſtemate & ſolidarum & fluidarum corporis noſtri partium dependet, hinc iis læſis læditur etiam digeſtio, quare appetitus emortuus certum morboſæ diſpoſitionis humorum vel partium ſolidarum indicium eſt, & appetitus quoque reſtitutio ſignum reconvaleſcentiæ & morbi jam victi fauſtum omen præbet.

XXII.

Salivalis latex, qui fauces & œſophagum irrigat, dirigit quoque appetentiam liquidorum ſive ſitim.

Scholion.

Appetitus tam ſolidorum nempe fames, quam liquidorum ſive ſitis, eſt quidem res animæ, nihilominus a cauſis mere corporeis certis in organis determinatur atque dirigitur.

XXIII.

Sitis cauſa minime eſt defectus humidi in ſanguine, ſed in faucibus atque œſophago.

Scholion.

Apparet id clarisſime, dum in febribus vel etiam in hydrope ingens copia humidorum ſitim non compeſcere poteſt, potus vero calidus, ut infuſum herbæ thée, item nitroſa in pauca quantitate ſumta eam ſedare poſſunt. Quin imo obſervamus, ſitim ſæpius in affectibus ſpaſticis ventriculi, item in frigore intermittentium urgere, quia videlicet ſpaſmodica glandularum in faucibus & œſophago fit conſtrictio & hac ratione humoris influxus in has partes impeditur.

XXIV.

Somnus nec non anodyna ſitim ſedandi facultate pollent.

Scholion.

Quia ſtricturam in glandulis faucium tollunt, ductus relaxant, ut copioſior humidi ad faucium regionem fiat affuſio.

XXV.

Saliva facit ad ſaporem.

Scholion.

Quia ſapidas ſalinæ indolis alimentorum partes optime extrahit, ut ad papillas linguæ nerveas penetrent. Omnis ſapor fit a ſale, nullum vero ſal agit, niſi ſit ſolutum, quia alias non ingredi poros neque ſaporis organa nervea adficere poteſt; quia vero ſaliva propter tenuitatem partium ex alimentis optime ſapidas partes extrahit, hinc ejus in ore præſentia multum ad ſaporem facit, atque adeo ejus defectus ac craſsities in ardentibus febribus vel aliis morbis ſaporis vel nullius vel imminuti ampliſsima eſt cauſa.

CAP. V.

DE
CHYLI IN INTESTINIS PERFECTIONE, DEQVE BILIS AD HOC NEGOTIVM VSV EIVSQVE NATVRA ET SECRETIONE.

I.

SIcuti in ventriculo mediante ſaliva compages alimentorum diſſolvitur: ita in inteſtinis præſertim in duodeno hæc diſſolutio ulterius mediante bile perficitur, & chyloſus utilis ſuccus elaboratur.

Scholion.

Quod duodenum vice fungatur ventriculi parvi vel ex eo patet, quia ſimilem, ut ventriculus habet flexuram, ut diutius ibi maſſa ciborum morari poſsit bilis & quia duo potentiſsima menſtrua nempe & ſuccus pancreaticus adfluunt tam ad ulteriorem alimentorum digeſtionem, quam ad correctionem & meliorem chyli elaborationem.

II.

Bilis eſt humor reſinoſo ſulphureus, coloris flavi, ſaporis amari, ſero dilutus inque hepate ſecretus diſſolutioni alimentorum & ſecretioni chyli multum inſerviens.

III.

Bilis humor eſt reſinoſo-ſulphureus hinc inſpiſſata bilis

lis non modo apertiſſimam flammam concipit,ſed & a ſpiritu vini rectificato ſolvitur remanente mucoſitate.

Scholion.

Differt reſinoſum bilis principium ab aliis reſinis vegetabilium, quod aliæ reſinæ ſolvuntur quidem a Spiritu vini, ſed non ab aqueo menſtruo, bilis vero inſpiſſata & extractum quoque reſinoſum, ex ejus ſolutione paratum prompte etiam aqua communi, ſolvitur. Secundo, eſſentiæ aliæ reſinoſæ aquæ inſtillatæ lacteſcentem colorem faciunt, quod neutiquam ſolutio bilis præſtat. Tertio, aliæ reſinæ ex vegetabilibus acidum liquorem fundunt, bilis vero igne tractata & cremata, præter oleum ſal volatile urinoſum præbet, ſale alcalino pauco fixo in cineribus relicto.

IV.

Reſinoſum igitur bilis principium ab aliis reſinis differt, quia has acidum ſal, illam vero alcalinum ingreditur.

Scholion.

Bilis eſt reſina ex animantium regno petita: & ſicuti ob inteſtinum calidiorem in ſuccis corporis animantium motum inſipidæ terræ vel etiam acida ſalia fixiora ſubtiliſantur & alcalinam naturam ſuſcipiunt, omnesque tam fluidæ,quam ſolidæ partes,de ejusmodi ſale volatili urinoſo participant, ita etiam bilis mixtionem ſal alcali ingreditur, quod poſtea cum ſulphureis partibus combinatum in aquea menſtrua habet ingreſſum.

V.

Quod elementum alcalinum parti ſulphureæ bilis ſit admixtum plura experimenta comprobant. Bilis 1) admixta Syrupo violarum virideſcentem ut mos eſt alcalinorum,eam reddit 2) omne acidum concentratum, ut oleum vitrioli, aqua fortis, cum bile ebullit præſertim calore admoto, viridi colore emergente, 3) virtus ejus abſterſiva, attenuatoria & acidum temperans, id comprobat, dum optime maculas pingues detergit ex linteis, colores,

uti pictoribus notum est, diffundit, & cerevisiarum acorem corrigit.

Scholion.

Sicut ex sale alcali & oleo invicem combinatis saponiformis fit mixtura: ita etiam ejusmodi saponiformi abstersiva virtute gaudet bilis, unde non inepte a quibusdam Medicis sapo animlis adpellatur.

XIX.

Bilis composita est ex particulis resinoso-sulphureis neque minus alcalinis, hinc sanguis, qui multum sulphuris & salis continet, ad copiosam bilem ingenerandam admodum idoneus est.

Scholion.

Patet jam ratio, quare homines qui calidiorem sanguinem habent, ut cholerici, quique motu corpus vehementer exercent, atque alimentis calidis spirituosis nimium utuntur, copiam bilis progenerent, item, cur in omni febrili æstu bilis copiosa in excrementis valde conspicua, etiam ex alimentis humectantibus & refrigerantibus generetur, siquidem ex Chymia Mechanica compertum est, calido intestino fluidi ætherei motu materiam etiam insipidam terream fixam incombustibilem, successive sulphuream, salinam volatilem & inflammabilem reddi posse.

VII.

Secernitur biliosus humor in hepate, quod nonnisi glomeramen est ex vasorum venæ portæ, cavæ, arteriæ hepaticæ & ductuum biliariorum capillamentis sive staminibus compositum.

Scholion.

Vena Portæ adducit sanguinem ad hepar & quia est vas venosum lentior ejus cursus est, de quo jam supra latius egimus. Per venam cavam autem sanguis reducitur versus cor, arteria hepatica nutrimentum partibus, ex quibus hepar coagmentatum est, addu-

adducit, ductus vero biliarii secretam bilem partim immediate ad duodenum, partim ad cystidem felleam deducunt, siquidem non alium hepar usum atque utilitatem habet, quam ut sulphuream, adustiorem & lixiviosam sanguinis partem una cum sero per venam portæ advectam separet. Hallucinati enim in eo fuerunt veteres, quod hepar præcipuam sanguificationis officinam crediderint.

VIII.

Bilis, quæ est humor crassus & ipso sanguine ponderosior, peculiari eget apparatu mechanico ad ejus secretionem.

IX.

Ad secretionem crassioris humoris opus est, ut sanguis crassior accedat ad organon secretorium, ne tenue liquidum in nimia copia per ductus capaciores transeat.

Scholion.

Quia separatio crassioris humoris requirit canales & ductus secretorios satis amplos, per hos autem, eadem imo majori facilitate liquidum tenue, quam crassum transit, hinc ne nimia tenuis lymphæ fiat separatio, opus erat ut sanguis parte tenui lymphatica maxima ex parte prius spolietur, quod in renibus, ventriculo, toto intestinorum volumine, omento, pancreate fit, quas partes omnes prius sanguis pertransire debet, antequam ad hepar deferatur.

X.

Ut bilis in hepate separetur, opus est tardiori per hoc viscus progressu atque itinere.

Scholion.

Nam sub tardiori motu in genere omnes secretiones & excretiones melius, quam motu existente celerrimo celebrantur, quia partes fluidæ a crassioribus solidioribus tunc longe facilius sese separant, & tenues aqueæ in vasa lymphati-

ca,

ca, quorum copia in hepate est, crassiores vero per ductus biliferos vehuntur.

XI.

Ad separationem crassioris humoris biliosi singularis structura ac connexio venæ cavæ cum vena portæ, qualis in universo corpore non observatur similis, attendenda est.

Scholion.

Quandoquidem arteriarum extrema in aliis partibus cum finibus venarum conjunguntur & unum continuum canalem constituunt, in hepate vero id non evenit, sed minimæ ramificationes venæ cavæ latera venæ portæ ingrediuntur, adeo ut hæc ad angulos rectos dissecent non alium in finem, quam ut sangvis, qui bile tenuior est per venæ cavæ orificia non secus ac chylus in intestinis per vasa lactea impellatur crassiori liquore bilioso relicto, qui deinde in ductus biliarios venæ portæ continuos influit, eumque per ductum majorem in duodenum invehit.

XII.

Utcunque bilis sit humor ratione suæ mixtionis partibus corporis nostri tam solidis, quam fluidis plane incongruus & hujus respectu excrementitius, nihilominus respectu elaborationis chyli utilissimus est, unde antequam foras ejiciatur, huic negotio impendi debet.

Scholion.

Eximium bilis esse in animantibus usum compluribus argumentis comprobari potest 1) quod nullum in rerum natura animal bile caret, utut in omnibus vesicula fellea non adsit, 2) in omni animantium genere bilis non ad intestinum rectum, sed ad duodenum, quod primum est a ventriculo, fertur manifesto indicio peculiaris ibi utilitatis, 3) quia amplissimum hepatis viscus nullum in alium usum in animantibus prostat, quam ut bilem separet, 4) quod duplici ductu communi nempe

pe & cyſtico in duodenum deſcendit, inque cyſtide bilis reſervatur, ut ibi fiat ſaturatior 5) quod inſignis bilis copia ex hepate quotidie ſegregatur.

XII.

Non tam accurate bilis quantitas, quæ ſingulis diebus in hepate ſeparatur, determinari poteſt.

Scholion.

Ductus illi ſatis ampli cyſtici & biliarii, qui unum ſatis eximium ductum cholodochum conſtituunt, ejus copioſum ad maſſam chyloſam influxum comprobant. Saturatus quoque fecum alvinarum flavus color, qui a bile eſt, largiorem ejus quantitatem indicat. *Bianchi* ad uncias ſex eam æſtimat, quod ſequenti experimento probat, quando nempe ex ductibus biliferis, & ex cyſtide fellea hominis ſani & violenta morte extincti bilis per repetitas aquæ tepidæ, prius pondere examinatæ, injectiones evacuatur & aqua illa cum bile mixta rurſus ponderatur, tunc facile bilis pondus in toto hepate contentum explorabitur.

communem

XIV.

Duplex bilis datur hepatica nempe & cyſtica, illa per ductus undique per hepar diſperſos biliferos ad cholodochum ac porro ad duodenum fertur, ac longe fluidior eſt cyſtica, quæ craſſior, ſaturatior & amaricantior eſt.

XV.

Cyſtica ex ductibus hepaticis propter obliquam & valde compreſſam ductus cholodochi per duodeni membranas in cauitatem ejus inſertionem in cyſtidem facile regurgitat. In quibusdam quoque animantibus immediate ex ductibus hepaticis ad veſiculam fertur.

XVI.

Bilis non tantum pondere ex ductibus biliariis & cyſtide deſcendit ad duodenum: ſed motu activo proprio, contractorio ad illud & inteſtina maxime fertur.

Scholion.

Non modo ipsa fellis vesicula, sed & ductus cholodochi ex diversis tunicis, glandulosa nempe, nervea & carnea, fibris motricibus donata, constant, vasaque arteriosa, venosa, lymphatica & complures nervorum ramificationes obtinent non alio fine, quam ut motus constrictionis & dilatationis ibi quoque exerceatur, cujus beneficio bilis motus atque effusio dispensetur. Ex quo facile emeticorum operandi ratio intelligi potest, quæ subtiliori salino sulphureo vellicante principio, motum peristalticum citatiorem efficiendo, bilis copiosiorem ad intestina effusionem promovent. Dein ex hoc ratio patet, quare his ductibus nerveo-musculosis, spasmo v.g. ab iracundia vel fortiori purgante, vomitorio aut veneno constrictis bilis per vasa lymphatica ad sangvinem regurgitet, unde icteri origo.

XVII.

Ventriculus, ab alimentis & eorum fermentatione expansus, multum descensionem bilis ex cystide fellea ad duodenum adjuvat.

Scholion.

Notabilis est vesicæ felleæ situs in homine, dum cervix fundo altior est, qui ad inferiora jacet, quare difficilis est ejus adscensus, præsertim cum ex loco latiori ad angustiorem debeat fluere; deinde, quia inter secundam & tertiam tunicam duodeni ductus cholodochus longo itinere progreditur, & demum foramine rotundo in cavum intestinum hiat: non potest omni tempore, sed tantummodo relaxatis intestinis & compressa cystide a dextra ventriculi parte, quæ ciborum copia & fermentatione turget, in duodenum exonerari.

XVIII.

Quo copiosior est alimentorum in ventriculum ingestio, eo major ventriculi fit expansio & consequenter cysti-

ſtidis felleæ adjacentis compreſſio, unde copioſioris bilis ad inteſtina tunc fit adfluxus.

Scholion.

Notabilis eſt obſervatio, quod in animantibus, poſt longam inediam flaccido exiſtente ventriculo, cyſtis bile admodum turgida ſit, quæ poſt inſignem alimentorum ingeſtionem ſemiplena obſervatur. Notabile quoque eſt, in fœtibus humanis cyſtidem bile repletam inveniri, quia ventriculus in iis feriatur, & ab expanſione liber eſt.

XIX.

Differt bilis cyſtica a bile hepatica in eo, quod illa ſit craſſior, ſaturatior, amaricantior, hæc vero tenuior & magis ſero diluta.

Scholion.

Sicut vero utraque hæc bilis indole differt, ita quoque ejus virtus atque uſus diſtinguitur, ſiquidem bilis hepatica non tam vehemens eſt, quam cyſtica, quæ magis medicamentoſa virtute prædita, & illa quoque perpetuo ad duodenum, hæc vero tantum, quando ventriculus cibis eſt onuſtus, influit.

XX.

Bilis cyſtica hunc habet uſum, ut purgans quaſi ſit & clyſter naturalis, quo tunica villoſa, quæ bilis ſecretorium eſt, abſtergatur & inteſtina ad ejectionem fecum ſtimulentur.

Scholion.

Chylus valde viſcoſus, dum tranſit per tunicam inteſtinorum villoſam, relinquit magnam amurcam, qua cruſta villoſa ſive ſecretorium chyli, & inteſtinorum parietes valde obducuntur, pori quoque ac tubuli lactei eorumque orificia oblinuntur, ut liberior progreſſus impediatur, quare hic mucus eſt abſtergendus, ad quod præter lympham ex glandulis & pan-

create continuo ſtillantem, bilis acrior cyſtica multum contribuit, quæ lixivioſa & ſaponaria virtute mucum abſtergit, tubulos lacteos & oſcula glandularum aperit.

XXI.

Quemadmodum bilis rite conſtituta ac temperata eſt magna & univerſalis medicina primarum viarum, digeſtioni alimentorum & excretioni alvinæ maxime inſerviens: ita ſi intemperie & motu item copia peccat, venenum eſt corpori.

Scholion.

Hanc rem olim latius in Diſſ. de bile medicina & veneno corporis noſtri executi ſumus.

XXII.

Bilis cyſtica chylo non æque, quam hepatica admiſcetur, ſed præcedit chymi egeſtionem ex ventriculo & viam quaſi præparat: bilis vero hepatica, quæ continuo adfluit, chyloſæ ex ventriculo maſſæ ſemper admiſcetur.

Scholion.

Patet jam ratio, quare bilis cyſtica ſtagnans in duodeno & ex mora corrupta fœcunda plurimorum morborum maxime ex primis viis ortorum, vomitus nempe, cardialgiæ, choleræ, dyſenteriæ, inflammationis ventriculi & inteſtinorum ac omnium fere febrium bilioſarum fœcunda mater exiſtat.

XXIII.

Bilis hepatica, item cyſtica benignior & dilutior in duodeno chylificationis negotium promovet, dum cum lympha pancreatica mixta ulteriorem ſolutionem partium præſertim pinguium & viſcidarum in alimentis promovet, acorem chyli, qui ſanguinis temperiei infeſtus eſt, temperat & abſtergit, & parte ſua reſinoſa ſulphurea ſubtiliattem & blandamſpirituaſcentiam chyli procurat.

Scho-

Scholion.

Ex dictis jam facile patet ratio, quare bile vitiata multæ cruditates primis in viis accumulentur, quæ nauseam, ardorem stomachi, flatulentiam, alvum adstrictam, cachexiam ac tabem facile inferunt, & quare omnia fere amara, in chylificationis negotio secundando, in corrigendis primarum viarum vitiis & præcavendis ac sanandis multis chronicis affectionibus tantæ utilitatis atque vsus existant, quia idem præstant quod bilis, cujus defectum ac vitia emendant.

CAP. VI.

DE SECRETIONE CHYLI, ET MOTV VENTRICVLI ATQVE INTESTINORVM PERISTALTICO.

I.

ALimenta tam esculenta, quam potulenta, non modo in ventriculo, sed & in duodeno, qui ventriculus succenturiatus est, & in toto intestinorum tenuium canale, calore & menstruorum, lymphæ nempe gastricæ & bilis ope, dissolvuntur & extrahuntur in liquorem alimentarium chylum, qui per colatorium intestinale ab inutili massa alimentorum, quæ per alvum excernenda est, secretus peculiari mechanica motuum ad sanguinem vehitur.

Scholion.

Quod duodenum sit ventriculus succenturiatus vel ex eo patet, quia habet flexuram ut ventriculus, qua diutius in eo morari chymi massa potest, gaudet quoque suis peculiaribus menstruis seu liquoribus solventibus, dum non modo innumeræ glandulæ a. Cl. *Brunnero* detectæ menstrualem lympham plorantes ibi collocatæ sunt, sed & succus pancreaticus cum bile permixtus, ulteriorem elaborationem & rectificationem chyli absolvit.

II.

Chylus eſt liquor lacteus, inſipidus, ex partibus oleoſis, mucilaginoſis & aqueis ex alimentis ſolutis extractus.

Scholion.

Chylus eſt quaſi emulſio naturalis: & ſicut ad hanc conſtituendam partes oleoſæ pingues cum aqueis & mucilaginoſis mixtæ deſiderantur: ita quoque ex iisdem ingredientibus chylum compoſitum eſſe, lactis, quod nihil niſi chylus eſt, butyroſa, caſeoſa & ſeroſa ſubſtantia demonſtrat. Et ſicut omnis emulſio artificialis, ex ſeminibus oleoſis contuſis cum aqua parata, colorem habet albicantem, qui ab oleo, in tenuiſſimos globulos radios luminis reflectentes ſubacto, proficiſcitur: ita etiam chyli albedo vix aliam, quam hanc habet originem.

III.

Quia chyli præcipuum elementum eſt oleum temperatum, dulce, & gelatinoſa ac mucilaginoſa ſubſtantia: hinc facile patet, alimenta, quæ bonum & copioſum chylum ſuppeditant, ea eſſe optima, quæ temperatam oleoſam & mucoſam ſubſtantiam obtinent, ut ſunt, præter carnes animantium, ex vegetabilibus omnia ſemina farinacea.

Scholion.

Hinc patet ratio, quare ſolo pane & aqua homo vivere poſſit, nam hæc omnia chyli & ſangninis ingredientia in debita temperie & proportione complectuntur. Ex hoc identidem adparet, quare oryza populis orientalibus nutriendis loco panis ſufficiat & hordeo, avena, tritico, piſis, fabis, caſtaneis, homines optime nutriri & omnis generis animantia pinguia reddi poſſint. Ex hoc apparet porro ratio, quare ex alimentis ea, quæ non temperata ſunt, ut acida, ſpirituoſa, ſalſa & plures vegetabilium ſucci, herbæ, radices, acria, aromatica ad chylum conſtituendum & nutritionem præſtandam minus idonea ſint.

IV.

Chylus ex ſolutis alimentis extractus per tunicam villo-

villosam tenuium intestinorum colatur osculisque vasorum lacteorum imprimitur atque infunditur.

V.

Tunica villosa, quæ optime in jejuno conspicitur, nonnisi congeries est innumerabilium villorum sive minutissimorum tubulorum, variis modis sibi intertextorum, atque hæc est principium vasorum lacteorum.

Scholion.

Intestinorum villos cavitate gaudere microscopiorum beneficio indaganda *Brunnerus in Tr. de glandulis intestinorum* egregie demonstravit. Eodem Auctore discimus, quod ubi villi intestinorum dantur, ibi etiam reperiantur vasa lactea & ubi hæc non visuntur, ut in ventriculo, ibi lactea quoque vasa invisibilia sint.

VI.

Tunica villosa intestinorum non mere se habet passive, sed, ob liquidi nervei & sanguinis adfluxum, gaudet vigore & tono sive motu constrictionis ac dilatationis, ita ut canaliculi hi villosi & vasorum lacteorum orificia, & nimium contrahi & relaxari ac aperiri possint.

Scholion.

In spasmis ac tormentis intestinorum, item ab acrioribus medicamentis purgantibus vel erodentibus venenis sumtis tunicam villosam valde constringi, ut nonnisi tenue liquidum transmittatur, symptomata, quæ maxime hypochondriacis familiaria sunt, & flatulentiæ ac nimiæ congestiones vitiosorum humorum tali in statu confirmant. De quo in pathologicis prolixius agendum erit.

VII.

Tunica villosa, qua gaudent maxime tenuia, est colatorium illud solenne & publicum, per quod omnis humor ex primis viis accedit ad sanguinem & ad universum corpus: hinc multum interest, ut hoc rite sit constitutum. Quodsi enim

enim nimis hiantia ſunt oſcula, craſſior & feculentior chyli pars excrementitia ad ſanguinem fertur. Si vero nimis conſtrictum eſt, tenuis ſaltem aquoſa pars, remanente utili & alimentoſa ſolida, transmittitur.

VIII.

Quia omnis chylus & omne liquidum, per minima tunicæ villoſæ capillamenta vaſaque lactea, debet transire ad ſanguinem: hinc tubuli & oſcula hæc debent eſſe hiantia & aperta, non vero mucoſitate quadam obſtructa.

IX.

Ad obſtruendos hos tunicæ villoſæ tubulos multum contribuunt alimenta, quæ in viſcoſum coagulum abeunt, ut ſunt v. g. panis calidus & omnia farinacea ac, placentæ non bene fermentatæ, lac coagulatum, cibi nimis viſcoſi & compacti, pinguedines, ut vervecina, facile incoagulum abeuntes, omniaque alimenta & medicamenta adſtringente facultate donata.

X.

Prouida itaque natura prudenti conſilio conſtituit, ut bilis, ſaponaria & abſtergente vi, una cum lympha, ex glandulis & tunicis glanduloſis effuſa, perpetua affuſione facta hanc tunicam ab obſtructione craſſi muci vindicet.

Scholion.

Ex quo jam apparet aquarum ſalubrium & potuum calidorum thee, coffe aliarumque herbarum inſignis utilitas, quæ in eo maxime conſiſtit, ut tunicam hanc ab obſtructione liberent & apertos tubulos teneant. Dilucefcit & inde ratio, quare hæc liquida, vel etiam aquæ ſalubres, in principio ſi copioſius bibantur, cum ob obſtructa vaſa non bene transeunt, multas turbas, flatulentias, anxietates, quandoque etiam vomitum provocent.

XI.

Per colatorium chyloſum prius liquidum ex alimentis tenuiſſimum ſecernitur, quod ſine obſtaculo ductus init

nit & progreditur, hinc quoque poſt paſtum vel potum liberaliorem etiam aquarum ſalubrium urina primo mere aquea & inſipida, deinde coloratior profluit.

XII.

Craſſiora & quæ non reſpondent orificiis vaſorum lacteorum minus ad ſanguinem feruntur, ſed ob anguſtiam ductuum retinentur & per alvum potius eliminantur.

Scholion.

Bilis propter conſiſtentiam craſſiorem non tranſit vaſa lactea, ſed cum alvinis fecibus eliminatur. Neque animadvertimus amara medicamenta vel etiam alimenta, item potus amaricantes craſſiuſculos ut potum Cofée, cereviſias craſſiores ad ſanguinem ferri, ſed potius cum fecibus, quas etiam ſaturatiori bruno colore tingunt, crasſior & coloratior pars foras exturbatur. Neque ex medicamentis niſi ſubtiliora, volatilia, ſalina & ſulphurea vaſa lactea tranſcendunt, ſed plerumque inter primas vias operationes ſuas exerunt. Si vero diutius ſub alvo ſtrictiori ibi morantur, majori facta compresſione inteſtinorum etiam crasſiores ſalinæ & terreſtres partes in ſanguinem adſcendunt.

XIII.

Non vero tantummodo ex inteſtinis tenuibus, ſed etiam ex craſſioribus liquidum adhuc ſecernitur & per vaſa lymphatici ordinis ad ſanguinis & humorum maſſam abit.

XIV.

Alvo plus juſto retenta vel adſtricta, feces, quæ prius liquidæ & foetidæ ejiciebantur, jam exſuccæ, aridæ, gravis odoris expertes prodeunt, manifeſto documento, fœtidum illud liquidum ab iis fuiſſe ſeparatum.

Scholion.

Ex dictis jam facilis dari poteſt ratio, quare alvi tardior ſeceſſio cacochymiæ procreatrix ſit, & impuros admodum humores reddat. Et quod in inteſtinis craſſis etiam adhuc ſecretio fiat, clyſteres ſic dicti nutrientes, quorum uſus non eſt de

nihilo, item clysteres antifebriles ex cortice chinæ parati, & antispasmodici ac roborantes ex herbis nervinis & cephalicis in capitis affectibus abunde id comprobant.

XV.

Secretio chyli in vasa lactea intestinorum motu peristaltico valde adjuvatur.

XVI.

Ventriculus & intestina gaudent singulari dilatationis & constrictionis motu, qui successive progreditur a superioribus ad inferiora & a Græcis peristalticus adpellari solet.

XVII.

Hujus motus organon sunt maxime fibræ annulares, quibus totus intestinorum ductus spiræ vel helicis in modum circumvolutus est, adeo ut ab œsophago usque ad anum continuo ductu fibræ hæ producantur.

Scholion.

Confirmari hoc potest sequenti experimento, dum intestinum animalis coquitur & separatis tunica exteriori & fibris longitudinalibus annulares uno continuo ductu & serie instar fili longissimi ab intestino separari possunt. Et hæ maxime constrictionem adjuvantibus longitudinalibus præstant.

XVIII.

Intestinorum motus peristalticus secundum naturam valde placidus lenis & quasi undulatorius est.

Scholion.

Quod fit eam ob causam, ne alimenta concocta nimis præcipiti cursu intestinorum canalem pertranseant & ne justo celerius ad ejectionem vergant, quod in diarrhœa accidit. Deinde, placidiori intestinorum constrictione & dilatatione tenuior & subtilior tantum ex massa alimentorum concoctorum chyli portio in villos intestinales & lacteorum vasorum os-

oſcula infunditur, feculentiori & rudiori relicta: quemadmodum id fieri in omnibus transcolationibus animadvertimus, ubi cribrum leni compreſſione facta tantum tenuiorem humorem transmittit, fortiori autem accedente, craſſior & quæ turbida eſt, ſimul trajicitur. Tam lenis vero inteſtinorum motus, qui contentorum progreſſui ſervit, eſt, ut non niſi in grandioribus animantibus vivis diſſectis, ut bobus equis in ſenſum incurrat.

XIX.

Sicut omnis humorum progreſſio atque impulſus deſiderat principium quoddam magno movendi robore ininſtructum: ita etiam in motu periſtaltico canalis alimentarii triplex obſervatur. Primum eſt in pharynge, alterum in pyloro, tertium in craſſioris inteſtini, quod colon dicitur, initio.

Scholion.

Fortiori facta pharyngis conſtrictione ingeſta per œſophagi canalem in cavitatem ventriculi deſcendunt: dextra dein & inferiori ventriculi parte atque pylori robore ibi contenta in inteſtina tenuia propelluntur, donec ad capaciora & craſſiora deferantur, ubi circa dextrum ileon initium coli eſt ex membranis valde robuſtis, nerveo-muſculoſis ac fibroſis compoſitum, cujus motu ac impulſu per totum hoc inteſtinum varie convolutum excrementa usque ad ani ſphincterem propelluntur.

XX.

Motus inteſtinorum, quo contenta propelluntur, ſatis validus eſt, quia magnam reſiſtentiam vincit, & argentum vivum, quod metallorum fere graviſſimum eſt, in copia etiam hauſtum per omnes inteſtinorum convolutiones ſurſum ac deorſum ad excluſionem per anum urget, quod animadvertimus in iis, qui paſſione iliaca adflicti in ingenti ſæpius copia hoc fluidum metallum non ſine fructu exhauriunt.

XXI.

Succeſſiva & reciproca eſt illa conſtrictionis & dilatationis motio, quæ viget in inteſtinis. Nam quando una pars inteſtini contrahitur & anguſtatur, materia contenta ex ea in vicinam partem propellitur, quæ inde dilatatur, & mox ceſſante dilatatione rurſus conſtringitur.

Scholion.

Quemadmodum ad ſangvinis & humorum progreſſum perpetuo conſervandum talis eſt fibrarum motricium in corde & arteriis conſtructio, ut earum dilatatio ſive diaſtole fiat cauſa ſyſtoles & hæc rurſus diaſtolen producat & ſic porro: ita etiam ſimilis fibrarum & membranarum motricium in ſtructura inteſtinorum conditio obſervatur, ut earum dilatatio contractionem, contractio vero rurſus dilatationem proferat.

XXII.

Quodſi conſtrictio in inteſtinis eorum dilatationis cauſa eſt & dilatatio quoque conſtrictionem excitat, ſequitur validiori vel conſtrictione vel dilatatione in una tantum parte ventriculi & inteſtinorum reddita, motum periſtalticum in univerſum accelerari, ut celeriter ingeſta ejiciantur.

Scholion.

Ex quo jam facile intelligi poterit ratio, quare a purgante, quod in una ſæpius inteſtini parte hæret & ibi dolorificam conſtrictionem efficit tam celeri curſu & impetu in inteſtinis contenta ejiciantur, quemadmodum id etiam ab humoribus, acribus, bilioſis in diarrhæis fieri animadvertimus. Patet etiam jam porro ratio, quare ab adſumto in copia liquido quod ſtimulante præſertim ſalino ſtimulo imbutum eſt, citisſime alvus dejiciatur & ingeſta prodeant, quemadmodum id in thermarum ac acidularum potu videmus.

XXIII.

Quemadmodum robur, tonus & motus ſyſtoles activus partium motricium in univerſo corpore a convenienti li-

liquidi nervorum ſubtilioris & ſangvinis tenuioris influxu dependet: ita etiam motus ille, quo canalis alimentorum & excrementorum gaudet, ab eadem cauſa proficiſcitur.

Scholion.

Omnia ea remedia, quæ vires corpori addunt, quæ robur ac tonum partibus augent ac reſtituunt, ut ſunt quæ ſubtilisſimo & ſuaveolenti, oleoſo, aromatico oleo imbuta ſunt vel ſal ſubtile volatile fovent aut reſina temperata ac ſuavi abundant; motum inteſtinorum quoque egregie conſervant & langvidiorem reſtituunt; cum contra omnia, quæ vires dejiciunt, motus ſiſtunt, ut ſunt graveolentia, opiata vel etiam nimium refrigerantia, acida adſtringentia, harum partium robur non parum imminuant. Ex nervis vero promanans fluidum inteſtinorum motui inſervire vel ex eo eluceſcere arbitror, quod animi affectus, qui operationem ſuam maxime in hoc fluidum exercent, potenter ventriculi & inteſtinorum motum naturalem, immutare, deſtruere vel etiam intendere posſint.

XXIV.

Motus itaque inteſtinorum periſtalticus præcipua cauſa & ſecretionis chyli & ejus progresſus per lactea eſt.

Scholion.

Non parum vero chyli progresſionem & iter ad ſangvinem adjuvant, primo valvulæ ſic dictæ conniventes copioſe in tenuibus conſpicuæ, quæ impediunt, quo minus facta compresſione chyloſus ſuccus lacteorum orificia & inteſtinales villos ſtatim præterlabatur, ſiquidem in illis moram nectere debet alimentorum digeſtorum maſſa, ut eo melius & exprimi & in vaſa impelli ibi posſit. Secundo, ad receptionem chyli faciliorem in tenuisſima lactea vaſa & villos horum tubulorum anguſtia non parum contribuit, quod eo experimento illuſtratur, quo cernimus in minimos & capillares vitreos tubulos, ſubtile liquidum ſponte ingredi. Tertio, progresſum & ad-

adſcenſum chyli per lactea vaſa & ductum thoracicum valvulæ ſemilunares, quibus copioſis hæc ipſa inſtructa ſunt, multum faciunt, illæ enim ex fibris carneis ſubtilioribus & motricibus conſtructæ ſunt, quarum motu ab una valvula ad alteram liquidum promovetur. Eum quoque valvulæ habent ſitum, quo chylus & lympha quidem ſurſum ferri & progredi, minus vero regurgitare & regredi poſſit. Quarto, neque minus glandulæ, quæ in centro meſenterii ſitæ ſunt ſatis eximiæ ex conglobatarum numero impulſu fibrarum, ex quibus conſtructæ ſunt, ulteriorem chyli progreſſum adjuvant.

XXV.

Chyli progreſſum per lacteos & thoracicum ductus ad ſangvinem, reſpiratio, qua muſculorum abdominis continua & ſucceſſiva fit compreſſio & dilatatio, multum promovet.

Scholion.

Cum ſub inſpiratione & exſpiratione muſculorum abdominis valida compreſſio & dilatatio alimenta non modo ex ventriculo & inteſtinis, ſed & chyli expreſſionem valde urgeat, qua de cauſa & digeſtioni alimentorum & ſanitati minus convenit, poſt paſtum largiorem vocem nimis intendere, vel corpus magno labore exercere. Sed tamen hora circiter a paſtu quarta vel quinta, quando digeſtio peracta eſt, motus & exercitatio corporis minus nocet, ſed magis proficit, ita ut aucta reſpiratione tunc chyli ſecretio & progreſſio melius adjuvetur.

CAP. VII.
DE
EXCRETIONIBUS IN SPECIE EA, QVAE FIT PER ALVUM.

I.

QUemadmodum ſine ingeſtionibus congruorum alimentorum vita, ſanitas, nutritio, vires ſubſiſtere & tempera-

perati laudabiles humores generari nequeunt: ita etiam sine excretione partium inutilium, superfluarum, noxiarum hæc quoque identidem non recte & secundum naturam se habent.

II.

Excretiones in homine perfecto & sano ingestionibus ratione quantitatis fere respondere debent.

Scholion.

Equidem homo, ut vivat & sanus sit, quotidie alimenta adsumere debet, horum tamen maxima pars in iis qui non amplius adolescunt, rursus ejici debet. Quandoquidem posito calculo liquidorum & solidorum, quæ robustus & laboribus adsuetus intra septimanam adsumit, is certe ad centenarium usque sæpius sese extendet, interim tamen pondus corporis non augebitur, evidenti argumento: eandem fere quantitatem illorum, quæ adsumuntur, rursus debere excerni. Adeoque sub continuis ingestionibus & egestionibus corporis vita ac sanitas conservatur.

III.

Non vero unius ejusdemque indolis sunt, quæ excernuntur, sed sicuti diversissimæ naturæ ea sunt, quæ ingeruntur, videlicet solida, crassa, liquida, viscida, salsa, sulphurea, pingvia: ita etiam excrementa diversissimæ indolis ut sint necesse est, quorum singula per congrua emunctoria separantur atque excernuntur.

Scholion.

Ita crassiora & solidiora, mucus quoque & bilis per alvum, liquida vero salina crassiora & pingvia atque mucosa per urinam, subtilia vero fluida & salino sulphurea per sudorem & cutis poros commodissime ejiciuntur.

IV.

Et sicut excretio partium inutilium sine motu & impulsu concipi nequit: ita etiam ad urinam & materiam tran-

tranſpirationis & ſudoris propulſandam motu cordis & arteriarum ad feces vero ex inteſtinis crasſioribus eliminandas motu periſtaltico opus eſt.

V.

Per alvum, omnia ea, quæ non lacteorum oſcula ingrediuntur neque ad ſangvinem pervadunt ejiciuntur. Ejusmodi eſt alimentorum crasſior, feculenta, terreſtris, bilioſa, mucida, acida ſubſtantia.

Scholion.

Principium terreum & ſulphureum cum acido in ſtercoribus commixtum vel ex eo concludendum eſſe videtur, quia ex ſtercoribus humanis, ſi liquidum vitriolo imbutum infunditur, color atramento ſimilis fit: quemadmodum idem fieri animadvertimus, ſi infuſa & decocta adſtringentium, ut gallarum, corticum aurantiorum, florum balauſtiorum, quæ identidem ex mixtione terræ ſolubilis & ſalis acidi exſurgunt cum vitriolo invicem miſceantur. Neque alia poteſt dari ratio, quare ab adſumtis martialibus, quæ in ventriculo ab acido ſoluta in vitriolum fatiſcunt, aut a vitriolaceis, quales ſunt Tincturæ martiales vel ab acidulis, quæ parum vitrioli ſubtilioris continent, feces, quæ prodeunt ſolidiores, atramentoſo colore tinctæ ſint.

VI.

Non tantum impuriores, terreſtres ſalino-ſulphureæ, ſed & aqueæ & viſcidæ per alvum ſecedunt.

Scholion.

Chymicus Pariſienſis Homberg cum ſtercore humano hoc fecit experimentum: uncias nempe decem indidit Mariæ balneo, ita aquæ limpidæ fœtidi odoris uncias undecim deſtillavit, relicta uncia ſolidæ materiæ. Ex quo diſci poteſt, multum aquoſi phlegmatis ſimul cum fecibus exire, ſique diutius eæ in craſſis ſtagnaverint, ut ſiccisſimæ evadant, indicium eſt multum liquoris fœtidi per poros & vaſa lymphatica ad ſanguinis & humorum maſſam abiiſſe.

Non

VII.

Quo major bilis in corporibus gignitur copia, ut in nimio æſtu vel febre detentis, eo ſaturatior ſolet eſſe ſtercorum color.

VIII.

Maxima quoque acidorum liquorum pars per ſeceſſum evacuatur, unde a nimio uſu vinorum acidorum, ut Rhenani, item fructum acidorum feces albidiores prodeunt, & cum teneſmo & vellicatione inteſtini recti eliduntur, acidumque adhuc ſpirant nidorem.

IX.

Craſſior quoque eſculentorum & potulentorum coloratior pars alvo excluditur.

Scholion.

Animadvertimus a potu Coffee item cereviſiarum lupulatarum coloratiores fieri feces & ab oleribus vegetabilium adſumtis ſtercora virideſcere.

X.

Fœtor ſtercorum non fit a putredine, ſed a mutua actione & reactione acidorum cum particulis ſulphureis bilioſis, non ſecus ac in Chymicis ingens naſcitur fœtor, quando lixivio ſulphuris vulgaris aut antimonii acidus liquor adfunditur. Quo copioſior vero & volatilior ſulphurea & bilioſa fecum pars eſt, & acidi parcior admixtio, eo intolerabilior fit fœtor, quo vero acidum eſt fixius & copioſius ac ſulphur parcius, eo minor & tolerabilior fœtor exurgit.

Scholion.

Experientia & uſus docet fœtidiſſimas ſæpenumero excludi feces in febribus ardentibus & bilioſis, præſertim ſi aliquanto diutius ſtagnaverint, longe vero intolerabilior fit fœtor, ubi ſangvis fuerit in inteſtinis extravaſatus ejectis tunc nigerrimis. In hypochondriacis vero, ubi copia acidi primis in viis eſt, ad albedinem ſtercora inclinant & ſæpe fœtoris expertia ſunt.

X.

Excrementorum alvinorum color, odor & conſiſtentia multum in hominibus variat, licet eadem alimenta adſumſerint, quod dubio procul accidit a varia conditione humorum internorum.

Scholion.

Scitu dignum eſt, & canum & hominum, ſi aqua & pane tantum veſcuntur valde differentia eſſe alvi excrementa, id quod etiam in diverſi temperamenti & ætatis hominibus obſervatur iisdem licet alimentis adſumtis. Neque enim eadem humorum præſertim bilis eſt conſtitutio, utut non diverſo ſed eodem victu homines uſi fuerint.

XI.

Quia alvi ſcybala diutius retenta valde exſiccantur ob humiditatem ad vaſa & ſangvinem abeuntem, hinc clare intelligitur, quam gravis noxa impendeat iis, qui præſertim in febribus, alvum diutius clauſam habent.

Scholion.

Quum valde corrupti tam bilioſi quam lymphatici humores in febrili æſtu deſcendant ad inteſtina & fœtidiſſimi quoque ejiciantur, patet, quam graviter peccent Medici, ſi non caute eos ſubducunt, nam diutius retenti fœtidiſſimam putrilaginem rurſus inſinuant venis ac ſangvini, unde non mirum, alvum aliquanto diutius in febribus cohibitam peſſima ſymptomata ut purpuram, faucium inflammationes, cephalalgias, appetitus & virium dejectiones, inquietudines provocare.

XII.

A motus periſtaltici conditione dependet fecum excluſio, hinc quo tardior & placidior ille eſt, eo ſegnius, & quo citatior eſt, eo citius illa procedit.

Scholion.

Cholerici citius deponunt alvum, quam phlegmatici, quia illorum motus vegetior, horum vero languidior eſt. In hypochondria-

driacis ob motum inteſtinorum valde deſtructum alvi excretio ingenti vitio laborat, ita ut quandoque ad longum tempus nequicquam ejiciatur, alio vero tempore citatior rurſus fiat alvus.

XIII.

Ordinario intra diem & noctem in ſanis alimentorum ore adſumtorum recrementa excluduntur.

Scholion.

Sub motus periſtaltici tanta in corporibus differentia non adeo accurate egeſtionum tempus determinari poteſt, ſiquidem & alimenta indole differentia, & copia vel parſimonia potus & motus ac quies corporis ad celeriorem vel tardiorem excretionem multum faciunt. Nam ſi fermenteſcibiles cibi, ſale, aromatibus vel dulcibus conditi in copia fuerint adſumti, expeditior fit alvus, ſicut contra ſubſedentaria vita, potu pauco victu duro & craſſo atque acido difficilior illa ſuccedit.

XIV.

Ad tuendam itaque valetudinem & avertenda plurima mala motum ventriculi & inteſtinorum periſtalticum naturalem medicus omni cura cuſtodire debet; quo deſtructo nihil ad gignendos morbos perniciofius eſt.

Scholion.

Deſtruunt maxime hunc ſaluberrimum motum omnia exceſſivis qualitatibus & viribus imbuta, ut nimis acida, frigida, adſtringentia, opiata, narcotica, acria purgantia, nimium quoque humectantia ac refrigerantia, maxime omnium vero graves animi affectus, terror, diuturnus mœror, ira. Conſervant veor & tuentur hunc motum ſalutarem omnia temperata, nervina, blanda balſamica & quæ ſangvinis atque fluidi nervei influxum in membranaceas has partes procurant. Faciunt huc quoque amara, elixiria ſtomachica, ſalia volatilia oleoſa, pillulæ balſamicæ & omnia infuſa calida.

XV.

Destructo intestinorum tono alvus non recte se habet, & flatulentiæ ac spasmi multas molestias creant.

Scholion.

Profecto malum illud, quod vulgo vocari solet hypochondriacum, in feminis hystericum, & frequentissimum est, spasmis & flatulentiis maxime tyrannidem suam exercet, & corpori humano infensum varia & gravia producit symptomata, sique ejus originem paulo accuratius investigemus certe hæc nulla alia est, quam nobilissimarum harum partium quæ alimentorum digestioni, chyli secretioni & fecum alvinarum exclusioni dicatæ sunt, motus & toni læsio vel destructio.

CAP. VIII.
DE SUDORE ET TRANSPIRATIONE.

I.

Motus an sangvine & succis nostris continuus viget ac calor, isque perpetuo in humidum agit, idque in tenues halitus resolvit, qui cum contineri nequeant, hinc per poros & insensibilia cutis foramina exhalare debent.

II.

Calor exhalationum est causa efficiens, quare quo major est intra corpus æstus, eo fortior quoque est transpiratio, sicuti id manifesto apparet in febribus, inque iis, qui motu & vehementiori labore exercentur.

III.

Quo mitior vero est calor & sangvinis cursus placidior, hoc magis minuitur perspiratio, sicuti videmus in iis, qui otio & desidiæ dediti sunt, pulsumque habent debilem & languidum.

IV. Non

IV.

Non vero tantum ex poris, quibus innumeris ſcatet cutis, ſuperfluum humidum exhalat, ſed & per peculiares ductulos & tubulos ſubcutaneos ſerum ſubtile ſalſo-ſulphureum effertur.

Scholion.

Non modo cutis humana, ſed omnia animantium coria innumeris poris & foraminulis ſunt prædita, quod ex eo clarum fit, quia argentum vivum per quodvis corium compreſſione trajicitur. Recte itaque ab *Hippocrate* dictum eſt, *totum noſtrum corpus eſſe perſpirabile.* Glandulas exiguas & tubulos ſubcutaneos recentiores anatomicorum microſcopiorum ope detexerunt, quorum orificia foras ſpectant & inutile excrementum per ſudorem egregie evehunt. Atque adeo halituoſum & tenue per tranſpirationem, per ſudorem vero aliquanto craſſius illud educitur. Vaporum exhalatio ſub athmoſphæra maxime frigida & compreſſa in conſpectum venit.

V.

Cutis univerſale illud colatorium & emunctorium ſangvinis, eſt rete mirabile ex fibris tendineis nerveisque, item ex arteriarum & venarum extremitatibus contextum & papillulis nerveis pyramidalibus obductum, cui ſubſtratæ ſunt glandulæ, majores minoresque tubuli ſeu ſiphunculi intra cuticulam hiantes, ex quibus velut ex fontibus humor ſalſus halituoſus exit.

VI.

Quia cutis fibrillis nerveis ſenſibilibus inſtructa eſt, quæ ad ipſas quoque papillulas & tubulos ſubcutaneos pertingunt, hinc ſuo quoque tono ac motu gaudet.

VII.

Tonus cutis ejusque tubulorum ac pororum elater diverſimode ſudoris & tranſpirationis egreſſum modificat.

VIII.

Tonus hic si nimis intenditur, quod fit a frigore externo, in horrore febrili, inque spasmis atque doloribus, tunc spiracula coarctantur & parum exhalat: tono vero relaxato & poris ampliatis, quod fit sub declinatione febris vel ex morbo aut alia ex causa debilitatis, cœlo maxime existente humido & calido, sudor largius profluit.

Scholion.

Patet jam ratio, quare in somno ubi liquidi nervei influxu fibræ multum destituuntur, sudor facilius producatur, item si aerem & halitum calidum & humidum exspiratione emissum intra lectum contineamus, vel in balneum concedamus, ubi corpora mox fiunt exterius turgida, rubicunda & mollia. Deinde non obscura amplius est ratio, quare sedativa, opiata & quæ dolores ac spasmos auferunt, item nitrosa & diaphoretica fixa transpirationem & sudorem quandoque restituant.

IX.

Inest utique transpirationis & sudoris materia in sanguine ac per ejus circulum ad cutem adfertur, hinc fit, ut sangvinis circulus multum transpirationem modificet.

X.

In quibus partibus sanguinis circulus aliquanto difficilior & calor mitior est, eæ quoque nec tam facile transpirant, nec tam bene sudant, uti videmus in pedibus, in abdomine & partibus extremis. Ubi vero celerior ac promtior sangvinis cursus est, ubi vasa majora & calor intensior est, ut in collo dorso, pectore, ibi etiam fortior est transpiratio.

XI.

Omnia itaque alimenta & medicamenta aliaque ex rebus non naturalibus, quæ citatiorem sangvini motum inferunt, ut sunt sudorifera, spirituosa, volatilia, potus calidi, acria, aer serenus & calidus, motus corporis, transpi-

ſpirationem quoque adaugent: ſicut contra quæ nimis refrigerant & quæ adſtringunt acida ſunt, item aer frigido-humidus tranſpirationem imminuunt, eo quod motum ſangvinis refrænent.

Scholion.

Uſu diſcimus ad nullum remedium nos fortius tranſpirare vel ſudare, quam ad potum calidum v. g. ad infuſum thee, veronicæ, præſertim ſi medicamento ſalino ſulphureo-volatili fuerit acuatum: nam liquidum calidum fluxilem reddit ſangvinem, tenaces humores reſolvit, obſtructiones aperit & ſalium excrementitiorum vehiculum præbet.

XIII.

Non vero ad excretionem ſudoris ſufficit præſentia humidi excrementii, neque ſangvinis motus citatior ſatis eſt, ſed etiam ut viæ ſudoris ſive tubuli & pori cutis ſint aperti, requiritur.

Scholion.

Diſcimus exinde male conſulere ipſis ægrotantibus Medicos, qui ſub clauſis ac conſtrictis cutis ſpiraculis ac tubulis, ſicut fit in principio & ſtatu febris, ſub gravioribus doloribus & ſpaſmis fortiora ſudorifera, calida & ſangvinem exagitantia propinant, quibus vix aliud efficiunt quam ut æſtum, anxietates atque inquietudinem adaugeant. Hinc ſemper eo videndum eſt, ut in ſudore eliciendo ad tonum cutis & ejus conditionem reſpiciamus.

XIV.

Tanta vero eſt exhalationum vis & copia, ut bene poſito calculo, omnibus aliis excretionibus ſimul unitis major ſit perſpiratio.

Scholion.

Siquidem ſecundum *Sanctorii* calculum plus uno die per tranſpirationem emittimus, quam per alvum & urinam 5. diebus ejicitur, quando ſpatio unius noctis lotii & fecum uncias ſeptem, quadraginta vero uncias per tranſpirationem amittimus

mus vid. Sect. I. Obs. 59. 60. quamvis vero id experimentum non omni tempore neque sub omni climate & apud omnia corpora valeat.

XV.

Non vero transpiratione & sudore tantum emittimus aqueum, sed & salso-sulphureum excrementum, quod exindusiis patet, quæ viscida & colorata sæpius pinguedine obducuntur sub urinæ fluxu parciori & alvo segniori facta sudorem crassa excrementa per poros sæpius nimis ampliatos evehuntur.

XVI.

Exhalat quoque ex corpore præter excrementum superfluum etiam tenue, spirituosum, fluidum, quod patet ex virium dejectione, quæ continuum & largum sudorem sequitur.

Scholion.

Recte itaque Hippocrates Lib. de morbis judicat: eos imbecilliores quidem esse, ubi corpus bene transpirat, sed salubriores, promteque ad sanitatem redire præ aliis, nos quoque a morbis præservari addit, unde macilentiores semper, teste eodem Auctore, minus morbis obnoxii & facilius quoque ab iis curantur, quam qui obesi sunt corporis habitus.

XVII.

Quum itaque tanta sit copia excrementi, quæ per cutem quotidie effertur, facile colligitur, nullam excretionem, quam hanc, suppressam vel cohibitam, tantum detrimenti corpori esse allaturam.

Scholion.

Plurimi morbi præsertim acuti & epidemici ex transpiratione fiunt prohibita, ea propter si eos avertere velimus, curandum est, ut hæc sarta tectaque maneat, sique eos tollere velimus, nihil plus curæ cordique habeat Medicus, quam ut convenientibus remediis eam restituat, qua de causa diaphoretica omnium remediorum sunt securissima & optima.

CAP.

CAP. VIII.
DE
EXCRETIONE URINÆ.

I.

Urina eſt liquor aqueus, ſalibus diverſi generis & partibus pinguibus ſulphureis, mucidis, refertus, per renum glanduloſam ſubſtantiam colatus & in veſica ad excernendum collectus.

II.

Proportio fluidi & ſolidi, nec non diverſorum elementorum, quæ urinam ingrediuntur, varie ſe habet.

Scholion.

Quandocunque libræ duæ, ſiue unciæ triginta duæ urinæ ſani hominis in aperto vaſe leni calore evaporant, tunc remanet craſſa maſſa, quoad colorem & conſiſtentiam melli ſimilis, quæ drachmas ſex ponderat. Igitur unciæ quinque urinæ drachmam tantummodo dimidiam ſubſtantiæ ſalino-ſulphureo-terreæ noſtro experimento complectuntur, id quod tamen non perpetuum eſt, ſed quia corpora ratione ætatis, temperamentorum, alimentorum, vitæ generis & climatum variant, ita quoque moles urinæ & proportio ingredientium differt. *Antonius* de *Heide Obſ. 89.* ex urinæ unciis tribus per evaporationem craſſæ materiæ drachmam unam eduxit. Cæterum alio experimento ex urina hæc fuerunt deducta: unciæ nempe ſex urinæ ſani hominis deſtillatione dederunt uncias quinque & drachmas ſex phlegmatis, reſidui in cucurbita ſcrupuli quinque & ſcrupulus ſemis ulteriori igne tractati ſalis volatilis drachmam ſemis olei empyrevmatici ſcrupulum ſemis, ſalis fixi terræ grana octodecim largiebantur.

III.

Diverſi vero generis ſalia in urina continentur.

Scholion.

Primo obſervamus ſal tartareum, quod ex terra alcalina, ſale aci-

do & pauco oleo componitur & lateribus matulæ vel vitri urinalis non mediocri interdum mole se apponit & genuinam calculorum tum renum, tum vesicæ elementum subministrat. Secundo, sal ammoniacale, quod ex sale volatili & acido mixtum est, quare urina inspissata quando miscetur cum calce viva vel sale alcali, protinus odor volatilis urinosus æque ac cum sale Ammoniaco avolat & nares ferit. Tertio, Sal quoque in igne fixum partim alcalinum, partim medium, ut sal commune in urina reperitur, si urina evaporat & remanentia in crucibulo calcinatur & quod relinquitur, solvitur & saturatius lixivium digestioni exponitur: ita sal medium sali communi proximum obtinetur.

IV.

Nullum sal magis naturæ animantium accommodatum est, quam sal medium illudque commune, quo cibos condire solemus, non tantum ad meliorem saporem, sed & ad digestionem & excretionem facilitandam. Quia vero sal purum vix unquam mixtionem animalem ingreditur, hinc debet e corpore rursus expelli.

V.

Quamvis homo omnia insipida & sine sale assumat alimenta, tamen sal in ejus urina deprehendetur.

Scholion.

Tota natura animantium est salifica, id est, ex humoribus temperatis motus intestinus calidus salia fixa & volatilia & sulphura quoque fabricat, nusquam vero, licet exterius assumatur, acidum purum in sangvine & in succis animantium reperitur, sed omne sal, quod ex partibus animantium igne educitur, est alcalinæ volatilis naturæ.

VI.

Calor salia gignit in animantium humoribus, ideo aucto calore, ut fit in febribus, urina majorem salium copiam complectitur & coloratior fit. Quo mitior vero in corpore

pore eſt calor, ut in iſtis, qui quietum vitæ genus ſequuntur, tanto dilutior urinæ color tantoque minor quantitas ſalium eſt.

VII.

Scorbuticorum urinæ ſalibus valde ſunt ſaturatæ & hinc coloratæ, quod analyſis docet chymica, quia obſtructis emunctoriis glanduloſis hepaticis & ſubcutaneis nec bilis bene ſecernitur, nec volatile ſal ſudore evacuatur, hinc retenta excrementitia ſalia & fortiori inteſtino calido motu ulterius agitata increſcunt, & majorem acrimoniam concipiunt.

VIII.

Quanquam majori in copia acida, ut acetum, ſucci acidi vegetabilium, vinum adſumta fuerint, nunquam tamen urina acida emittitur, vel ad mixtionem alcalini ſalis efferveſcit.

Scholion.

Ratio hujus rei eſt, quia acidum licet etiam purum tranſeat ad ſangvinem, invenit ibi principium alcalinæ indolis, cum quo congrediens mox mediam naturam induit, adeo ut vel in ſal tartareum vel in ſal ammoniacale immutetur.

IX.

Lixivioſa ſalia largiori copia ſumta tranſeunt integra per urinam, niſi acido in primis viis hærente immutentur.

Scholion.

Obſervavimus id in thermis Carolinis, quæ præter ſal neutrum copioſum ſal alcalinum fixum continent, hæ ſi quotidie ad libras ſex vel octo bibuntur, urina prius ſecedit plane limpida, nullius odoris & ſaporis, poſtea dilutum colorem accipit, hora poſtea a paſtu tertia vel quarta valde ſaturata & colorata inſtar lixivii eſt, ſaporis admodum ſalſi, & tunc cum Spiritu

 acid,

acido adfuso non secus ac lixivium ebullit & facta evaporatione sal instar tartari vitriolati emergit.

X.

Transeunt quoque per urinam partes sulphureæ, pingues, item biliosæ.

Scholion.

Observamus manifestam sæpius pinguedinem, urinæ febricitantium & hecticorum supernatantem, & lateribus vitri se adponentem. Oleaginosæ urinæ sine strepitu, ut oleum solet, minguntur & effunduntur. Sulphurea vero materia, in urina contenta, ex eo colligitur, quod putrefacta admodum fœteat & massa urinæ inspissata ardeat & per destillationem oleum empyrevmaticum ex ea eliciatur. Sulphureis quoque partibus abundare urinam solennis illa præparatio phosphori, qui ex urina inspissata & cum pulvere carbonum mixta fit, satis superque declarat. Biliosas vero urinæ admixtas esse partes, ex eo arguimus, quod evaporata urina jumentorum relinquat magma amaricans, cui adfusus spiritus vini rectificatissimus extrahit tincturam flavissimam instar bilis amaricantem, remanente sale tartareiformi instar terræ foliatæ tartari, cujus salis origo sine omni dubitatione ex herbis comestis, quæ ejusmodi sale imbutæ sunt, provenit. Deinde bilem transire cum urina icterici docent, qui mingunt urinam saturati bruni coloris, quæ instar bilis linteamina croceo colore tingit.

XI.

In urina substantia quoque mucosa, viscida continetur.

Scholion.

Mutuatur inde urina ordinariam nubeculam & crassius ac copiosius sedimentum inde fit, quo istorum urina instructa esse solet, qui bene pransi sunt & victu laudabili fruuntur.

XII.

Quia urina ex diversæ indolis partibus videlicet ex salsis,

ſis, ſulphureis, mucidis, pinguibus, aqueis mixta eſt, hinc calore facile putreſcit & fœtidiſſimum odorem exhalat, remanente in fundo craſſa terreſtri ſubſtantia.

XIII.

Color urinæ quam maxime particulis ſulphureis invicem commixtis debetur, unde quo major horum ingredientium in urina eſt quantitas, ut in febricitantibus, ſcorbuticis & qui in iis parum bibunt, eo color eſt ſaturatior.

Scholion.

Sola ſalia præſertim alcalina cum pauxillo ſulphuris commixta & digeſta colorem ſaturate-rubicundum exhibent, cujus rei teſtis eſt Tinctura antimonii acris, cujus color ad rubedinem ſaturatus unice a ſalibus alcalinis fortiter calcinatis eſt, unde evaporato Spiritu vini remanet purun ſal fixum aurantii coloris ſine ullo veſtigio ſulphuris, quæ remanentia rurſus in aqua ſoluta eandem tincturam reſtituit. Notabile circa hanc rem eſt experimentum *Bellini*, qui urinam ſaturate rubram admixtione aquæ pro lubitu mutare ejusque colorem vel intendere vel minuere ſolet.

XIV.

Quo major in corpore calor eſt, eo ſaturatior urina eſt, eoque facilius ſedimentum deponit.

Scholion.

Ratio ſedimenti eſt partium aquoſarum defectus & ſalinarum, ſulphureo mucidarum terreſtrium copia, unde frigore partes graviores coeunt, fundum petunt, quod non accidit, ſi ſufficiens adeſt phlegmatis copia. Quia vero calor abſumit humidum, hinc urinam quoque ſaturatiorem efficit, ut ſedimentum prompte deponat, ut videmus ceſſante febris impetu.

XV.

Copioſior urina redditur liberaliori potu & aliarum excretionum imminutione.

Scholion.

Largior potus copiosam reddit urinam, quia hæc maxime ex phlegmate constat. Ob alvum adstrictiorem, vel transpirationem imminutam serosior pars sanguinis ad renale cribrum majori in copia vergit, ibique facta ductuum renalium majori dilatatione copiosius separatur, quare athmosphæra boreali ventorum flatu frigidiori & compressiori reddita majorem & crebriorem urinæ profusionem fieri animadvertimus.

XVI.

Mitior sanguinis calor, ejusque tardior progressio urinæ copiosiorem facit fluxum.

Scholion.

Hinc promte peti potest ratio, quare refrigerantia, ut sunt acidulæ, cerevisiæ minus spirituosæ, & quæ subtilem acorem habent, serum lactis, emulsiones ex seminibus quatuor frigidis, fraga, melones; ex remediorum classe nitrosa, spiritus nitri, item salis, urinæ fluxum vehementer moveant: contra omnia ea, quæ calidum intestinum sanguinis motum intendunt, ut sunt calida, sudorifera, spirituosa, purgantia parciorem urinæ fluxum efficiant.

XVII.

Renes sunt congruum illud salsi laticis emunctorium & ex meris tubulis sanguineis & urinariis sunt compositi.

Scholion.

Tota renum substantia est contextus vasculorum continuorum, siquidem ductus *Bellini* sive urinarii nonnisi continuationes capillarium arteriarum renalium sunt, quod manifesto evinci potest, dum aqua arteriæ emulgenti per siphonem injecta, vena prius ligata, interrupto itinere per siphunculos urinarios ad pelvim & inde ad uretheres & vesicam fertur. Quinimo testante *Ruyschio in Thesauro anatomico II.* pag. 64. Si arteriæ renales materia ceracea infarciuntur, simul etiam ductus *Bellini* omnes urinarii, ipsique tubuli pelvis eadem materia replentur.

XIIX.

XIIX.

Universa renum vasculosa compages ob tunicas nerveas & musculosas, ex quibus ductus constant, peculiari elatere, tono, motuque dilatationis & constrictionis gaudet, qui ad liberiorem sanguinis transitum & urinæ separationem non parum contribuit.

Scholion.

Neque enim ullum visitur emunctorium in corpore, quod robore, tono & vigore motus destitutum sit. Non hepatis mere vasculosa compages & ductus biliarii hepatici, cystici & choledochus, non uretheres aut vesica, neque tunica villosa intestinorum vel salivales glandulæ tono sive potentia se dilatandi & contrahendi carent. Pro varietate autem hujus toni secretio & excretio humorum diversimode modificatur.

XIX.

Constrictis renalibus tubulis e. gr. a spasmis, a doloribus, urina instar aquæ pellucida, saporis & odoris expers redditur.

Scholion.

Igitur urina ante coloratior si subito in aqueam & limpidam mutatur, certissimum affectus spasmodici vel præsentis vel imminentis indicium est, quod in hypochondriacis, hystericis, calculosis & epilepticis subinde observamus. In febrili impetu, ubi universalis est fibrarum constrictio, tenues, crudæ & sine sedimento urinæ minguntur, sique eæ subito aquosæ & largæ redduntur, ingens vitæ imminet periculum, quia partim vehementem spasmum, quo sanguis ad pectus vel caput impellitur, partim separationem seri a sanguine & infarctum ab eo vasculorum minimorum, adeoque periculosam & lethalem in meningibus vel ventriculo inflammationem denotant.

XX.

Sub remissione toni sive robore deperdito ductuum renalium, tardior sanguinis & urinæ fit progressio.

Scho-

Scholion.

Toni renalis nimia resolutio morborum, qui renes occupant, potissima causa & origo est, a nimia enim sanguinis ibi facta congestione & vasorum renalium dilatatione renes vel in ingentem molem solvuntur vel vasorum sanguineorum fit apertio & mictio cruenta producitur. Ob nimiam quoque tubulorum arteriosorum & urinalium dilatationem serum, crassioribus, lapidescentibus & terreis partibus onustum, separatur, quæ perquam facile in concretionem calculosam coëunt. Qua de causa temperate adstringentia & roborantia in calculo tam præservando, quam curando palmam ceteris præripiunt. Qua de re legi meretur eruditissima *Diss. Cl. Heucheri de adstringentium usu in calculo.*

XXI.

Renalium tubulorum tonus, spasmis, doloribus & febrium paroxysmis remittentibus, ordinario relaxatur.

Scholion.

Ea est indoles spasmorum, ut partem, quam vehementer exagitarunt, postea valde debilem reddant, nam gravem partis spasmum ordinario atonia & relaxatio sequitur. Videmus hinc remittente dolore ex calculo crassam mingi urinam, quæ antea erat tenuis & pellucida. Quiescente febrili æstu, urina crassior & ponderosior, quæ facile sedimentum deponit, emittitur, qualis a veteribus dicitur cocta, inque acutis bonam crisin & eventum morbi, in intermittentibus vero paroxysmi solutionem designat.

XXII.

Neque vero tantum renes, sed & canales, qui urinam ad vesicam deducunt, & Græcis uretheres vocantur, dilatationis & constrictionis motu, tono ac potentia instructi sunt.

Scholion.

Quare non solo pondere, sed simul constrictione horum ductuum humor ad vesicam propellitur. Canales hi magnam dilatationem patiuntur ab adfluxu urinæ, si in parte inferiori horum cavitas calculo obturata fuerit. Meminimus, tunc instar farcimi-

farciminis eos dilatatos repertos fuisse. Iidem canales nimium quoque constringuntur & angustantur ex dolore, quem calculus acutus parit: hinc etiam ipse dolor a calculo excitatus ejus per ureteres progressum ac transitum in vesicam impedit. Quare, quæ spasmum & dolores sedant, quæ partes constrictas emolliunt, ut balnea ad propulsandum calculum sunt efficacissima. Sæpe etiam spastica ureteris constrictio tanta est, ut alterum utut a calculo liberum simul in consensum trahat, quo casu urinæ fluxus in totum supprimitur & quandoque unica sedativi vel anodyni medicamenti dosi restituitur.

XXIII.

Neque elastica, contractibili potentia vesica est destituta, quippe quæ ex tunicis musculosis, nerveis & glandulosis est composita.

XXIV.

Distensionem patitur vesica ab urina contenta, cui semper elater vesicæ renititur, quare urina emissa in angustum & arctum corpus redigitur. Hic renisus vesicæ elasticus est quoque causa, quod urina non proprio pondere sphinctere vesicæ aperto prodeat, sed compressione tunicarum ejus musculosarum propellatur. Observamus, ab improvida, diuturna & molestissima urinæ copiosæ retentione ejus exitum difficilem fieri, quia nimia urinæ copia & distensione elater vesicæ fractus & destructus fuit ita prorsus, ut ad debitam constrictionem difficulter redeat.

XXV.

Urinæ inspectio medico valde necessaria & insignissimi in praxi medica usus est.

Scholion.

Quemadmodum empiricam illam ac divinatricem artem imperitorum ex urina judicandi & specialissima præsagiendi in

totum damnamus & pro fallaci ignorantia habemus: ita ejus inſpectio perito medico magnam utilitatem fœnerat, ſiquidem hac ipſa non modo conſtitutionem ac naturam ſanguinis & humorum, ſed & eorum circulum ac progreſſum celeriorem, neque minus partium ſolidarum ipſarumque viarum urinalium ſpaſmum, tonum & conditionem cognoſcimus, quod ad morbos tam chronicos, quam acutos dijudicandos multum utique facit.

CAP. IX.
DE
EXCRETIONE MUCI.

I.

MUcus eſt humor glutinoſus, qui in certis emunctoriis glanduloſis ad varios ſæpe uſus ſecernitur & excernitur.

II.

Exſtant in corpore multa & varia lymphæ mucoſæ colatoria, quibus tota narium, palati & faucium regio obſita eſt. Deinde tota interior arteriæ aſperæ glanduloſa tunica mucum ſæpe craſſum & copioſum ſeparat. Denique ſolenne muci emunctorium glandulæ lenticulares, quæ in inteſtinis craſſis conſiſtunt, conſtituunt.

III.

Tota interna faucium ac narium ſtructura ac regio oſſique turbinata ſquammoſa & capitis oſſium cavitates tunica glanduloſa, quæ pituitaria audit, obductæ ſunt, inque his locis ſanguis & humores a muco egregie liberantur.

Scholion.

Sinus, qui in oſſibus capitis abſconditi ſunt, duodecim numerantur: duo frontales, qui in inferiori oſſis frontis parte ſiti ſunt, quorum ſinguli, tres adhuc habent concamerationes: duo ſphænoïdales in oſſe ſphænoïdis ſub ſella Turcica deliteſcentes, ſepto oſſeo diſtincti ſunt: ſex ethmoïdales, minimi in oſſe ethmoïdes inter nares & oculi orbitam exſtant & duo majores intra maxillam ſuperiorem collocati, qui ab *Highmore* antra voca-

ri

ri solent. Hæ omnes & singulæ ossium capitis sinuositates tunica glandulosa & pituitaria obductæ sunt, quæ lympham in mucum abeuntem separant eamque per ductus invicem connexos ad unum & communem narium canalem vehunt.

IV.

Non mucositas in ea forma, qua ex naribus vel aspera arteria aut per alvum ejicitur, separatur, sed demum facta separatione hanc consistentiam induit.

Scholion.

Muci materia dum vehitur in sanguine satis fluida est, alias neque ad minimas arteriolas & ductus, qui sunt in glandulis accedere, neque ibi secerni posset, spissam vero consistentiam stagnatione & extravasatione in cavitatibus demum acquirit, ubi partes ætheree tenuissimæ, quæ fluiditatem humoribus conferunt, avolant, & aqueæ tenues per poros refluunt inque ductus lymphaticos recipiuntur Quam facile vero fluidi & tenues humores dissipatis partibus subtilioribus in coagulum abeant, albumen ovi documento est, quod calore firmum & stabile coagulum induit. Neque parum frigidioris aëris accessus in aspera arteria, inque faucibus & naribus fluidiorem lympham adglutinositatem disponit.

V.

Neque tamen mucositas per emunctoria suæ omni tempore neque in eadem quantitate & consistentia secernitur

Scholion.

Animadvertimus copiosas mucositates in infantibus, in pueris, in senibus in feminis, inque phlegmaticis & qui spongiosi sunt habitus corporis & delicatum ac quietum vitæ genus sequuntur aere maxima humido secerni.

VI.

Excretoria quæ mucum separant vasa & ductus peculiari tono, robore & motu constrictorio & dilatatorio gaudent atque adeo pro hujus motus variatione muci excretio diversi mode modificatur.

VII.

Ubi magna horum vaſorum eſt dilatatio & toni remiſſio & mucoſæ materiæ in ſanguine abundantia, tunc ductus ampliati majorem copiam lymphæ mucidæ ſeparant: contra vero ubi horum ductuum fit conſtrictio & parcior materiæ mucidæ in ſanguine quantitas exiſtit, ibi parcior ejus eſt excretio.

Scholion.

In procinctu jam poſita eſt ratio copioſioris ſeceſſionis muci in imbecillioribus & phlegmaticis, in declinatione morborum, in fine tuſſis & coryzæ, præhumida exiſtente athmoſphæra, tempore quoque verno & autumnali, neque minus in pueris & ſenibus, in phthiſicis, ubi totius corporis, ita maxime ductuum horum excretoriorum tonus læſus & imminutus eſt. Supprimitur vero hæc ſalutaris excretio in ſiccioribus, in ſpaſticis affectibus, pulveris tabaci & conſtringentium, calidorumq; abuſu, item ab acri admiſſo frigore: leniori vero errhinorum ſtimulo, neque minus eorum, quæ humectant, humores craſſos diluunt, ut ſunt balnea, infuſa herbarum calida, thermæ, uſu promovetur.

VIII.

Ingentem quoque muci copiam inteſtinorum craſſa, ut colon & rectum lenticularibus glandulis ſeparant, quæ ad humectanda ſcybala & eorum progreſſum facilitandum, multum contribuit.

Scholion.

Neque exiſtimandum eſt, mucum inteſtinalem ſub forma ſpiſſa, qua viſitur, in glandulis ſeparari, ſed omnino in principio etiam tenuis & fluidus in inteſtina influit, paulatim vero ſub tardiori alvo ſpiſſeſcit ob ſubtiliorem aquoſitatem in eos ductus redeuntem, per quos etiam humiditas, ſi diuturniori mora ſcybala penitus exſiccantur, pertranſit.

IX.

Res notatu admodum digna eſt: ſolennia muci emun-

emunctoria singulari inter se commercio & communicatione gaudere & invicem conspirare.

Scholion.

Quapropter uno ex emunctoriis istis obstructo v. g. naribus major mucositatis copia in intestinis deprehenditur, sique per asperam arteriam multum sputi & muci redditur, intestina & feces exsiccantur. Proinde non melior datur via ac methodus copiosum sputum & tussim humidam curandi ac si stimulo laxante vel purgante ad intestina nimia serositas alliciatur.

X.

Dantur adhuc alia mucidæ lymphæ secretoria glandulosa quorum in numero sunt prostratæ virorum, quæ corpora sunt globosa instar nucis juglandis ante collum vesicæ sita, quæ liquorem albicantem secernunt eumque decem ductibus excretoriis in urethram pro ejus lubricatione ejaculantur. Huc etiam spectant glandulæ, quæ in vagina uteri & circa meatum urinarium item in vesica urinaria reperiuntur, quæ mucosum liquorem secernunt eumque per peculiaria oscula sive lacunas pro humectatione harum partium excernunt.

Scholion.

Ob harum glandularum nimiam relaxationem tonumque deperditum hi ductus identidem nimium ampliati ingentem lymphæ mucidæ copiam separant, quod in gonorrhœa & fluore albo visitur. Interior vesicæ urinariæ nervea tunica glandulis juxta collum maxime conspicuis, obsita est, quæ mucosum humorem, quo hæc sensibilis tunica ab erodente urinæ sale defenditur separant. Huc etiam spectat urethræ tunica glandulis exiguis referta, quæ liquorem viscidum, rotundis & longitudinalibus foraminulis ad urinæ acrimoniam temperandam exprimunt. Quo etiam referendæ sunt glandulæ tres à *Coupero* inventæ parvæ fabæ magnitudine, quæ liquorem mucidum per speciales ductulos in urethram inferunt.

Quibus glandulis nimium relaxatis vel erosis ingens muci tam in vesica, quam in urethra fit proventus.

XI.

Ut omnes glandulæ & glandulosæ tunicæ; ita maxime, quæ mucosi liquidi secretioni serviunt, id habent peculiare, ut erosæ in magna copia mucum separent.

Scholion.

Tunica pituitaria quæ narium & palati ossa cingit si in lue venerea eroditur, viscidi & glutinosi muci copiam exhibet; si ab calculi asperioris attritione vesicæ tunica nerveo glandulosa eroditur, magna quantitas muci in urina conspicitur; sique glandulæ prostratæ vel urethra utriusque sexus aut circa collum vesicæ in infectis vel in scorbuticis eroduntur, ingens humoris profusio fit non parum vires debilitans.

XII.

Dantur adhuc aliæ intra juncturas artuum glandulæ, quæ mucilaginosæ & pinguedinosæ adpellantur, & ad eorum flexuram facilitandam diaphanum mucum sequestrant, cui fini quoque serviunt ligamenta glandulis obsita, quibus artus invicem colligantur.

Scholion.

Dictæ hæ glandulæ ab insigni anatomico Anglo *Clopton Havers* inventæ sunt, earumque inventio in pathologicis non minimum usum fœnerat. Si enim mucus hic lymphaticus, acribus, erodentibus salinis particulis imbutus est, dolores articulorum, qui difficulter discuti possunt, suboriuntur, si tartareis, fixis, ter. e s partibus onustus est, tophorum, qui arthriticis & podagricis familiares sunt, origo fit. Hic mucus quoque copiosius transmissus si in luxatis membris coagulatur, luxatorum ossium repositionem impedit. Glandulis vero articulorum mucilaginosis, aridis, exsuccis redditis strepitus ossium peculiare scorbuticorum symptoma producitur.

CAP.

CAP. X.

DE EXCRETIONE SANGVINIS PER VTERVM.

I.

AD actus naturales, qui motibus vitalibus ſuccos & materiam aptam præparant, pertinet omnino menſtrua feminarum purgatio, quatenus ſuperfluum & inutilem ſanguinem excernit, ut reliquus in venis eo melius circuletur & depuretur.

II.

Excretio ſanguinis ab utero ſingulis menſibus ob nimiam ſanguinis in fœminis abundantiam & ob peculiarem uteri fabricam ſanitatis & alendi fœtus cauſa fit.

III.

Sanguinis, qui ejicitur ſingulis menſibus quantitas exactius determinari nequit.

Scholion.

Differt hæc ipſa pro differentia ætatis, vitæ generis & habitus corporis: primis annis ſolet eſſe parcior, in juvenili ætate plenior. Macilentiores & ſanguineæ plus quoque ſanguinis effundunt, quam obeſæ & frigidioris naturæ feminæ: plus quoque gulæ & otio deditæ, quam quæ tenui victu & multo exercitio utuntur. *Hippocrates Lib. I.* de *morbis mulierum Sect. XV.* duas heminas adſignat, alii libram vel etiam libram unam & ſemis effundi ſtatuunt.

IV.

Cauſa menſtrui fluxus eſt nulla alia, quam nimia ſanguinis redundantia, quæ optimo conſilio ad ſanitatem tuendam evacuatur.

Scholion.

Variæ proſtant de hujus fluxus cauſis in ſcholis medicorum opiniones. Alii ad lunæ motum & mutationem, alii ad fermentum uteri peculiare, nonnulli ad Helmontii archæum ſeu

cor-

corporis nostri rectorem: quidam ad arcanam & sapientem naturæ legem eam referunt. Nos reconditis & a communi sensu longissime remotis ejusmodi principiis penitus neglectis ex re maxime obvia & simplici sanguinis nempe plenitudine majori, quam necessaria est, hujus fluxus originem ac causam repetimus.

V.

Mollior & laxior solidarum partium in feminis textura vasorumque angustia in causa est, quod feminæ majorem sanguinis abundantiam habeant, quam viri.

Scholion.

Quo major partium fibrosarum est soliditas, eo majori resistentia ac robore ad impellendum fluidum sunt instructæ; contra quo fibræ molliores, quo laxiores sunt, eo minoris roboris & efficaciæ ad impellendum sunt. Quale autem est fibrarum robur, & vasorum capacitas, talis est pulsus cordis & arteriarum. In viris, qui solidiorem partium corporis compagem & majora vasa obtinent, pulsus vegetior, plenior & velocior est, quam in mulieribus, in quibus ob vasorum angustiam & fibrarum mollitiem languidior, mollior & magis exiguus. Qualis vero est pulsus, talis est fluidorum progressio & quale secretorii vasis orificium, talis est transpiratio & humidi consumtio. Et quia in feminis minor sanguinis velocitas & tardior circulus est & major capillarium angustia, quam in viris, minor quoque in feminis humidi perspirabilis erit secretio & consequenter major erit sanguinis & humorum in vasis redundantia. Huc accedit, quod feminæ labore minus exerceant corpus, quam viri, quo tamen corpora secundum *Sanctorium Sect. V. aph. IX.* semper leviora fiunt, eo quod multum humoris detrahit.

VI.

Plethoram menstrui fluxus causam esse plura adhuc alia sunt, quæ id declarant.

Scholion.

Ordinario eæ feminæ, quæ gulæ liberalius indulgent, quæ otio fruuntur, quæ macilentiores sunt & mollioris sunt texturæ, in

in iis plures prodeunt menſes propter ampliorem ſanguinis redundantiam; obeſæ vero, in quibus ſanguis non tam intra vaſa colligitur, quam in corporis habitum diffunditur, & mulieres ruſticæ, quæ labore corpus fortiter exercent, vel ex diuturniori morbo convaluerunt, aut puerperio vel aliis evacuationibus multum ſanguinis amiſerunt, aut lactantes ſunt, vel prægnantes, eæ vel parcius vel plane non purgantur.

VII.

Optimus & nutritio ſucco refertus ſanguis, non vero orruptus utero purgatur.

Scholion.

Error fuit veterum, ex ſanguinis circuli ignorantia profluens, venenatum & corruptum ſanguinem eſſe menſtruum, quod ex eo dijudicabant, quia fluxus menſium ſuppreſſus ingentem corpori ſtruit perniciem. At vero ſanguis, qui utero in ſanis purgatur, fluidus & floridus eſt, in junioribus tenuior, in adultioribus craſſior. Si vero in vaſis ſtagnaverit plus juſto, ex mora utique congrumatus, niger & fœtidus reddi poteſt.

VIII.

Peculiaris uteri ſtructura & fabrica in cauſa eſt, quod on per alia loca, ſed per eum abundans ſanguis evacueır.

Scholion.

Vaſa tam arterioſa, quam venoſa ex ſpermaticis & hypogaſtricis orta numero fere infinitas ramificationes ad uterum ejusque vaginam emittunt. Quæ non recto curſu, ſed varie contortæ, curvæ & quaſi ſerpentinis ductibus proſerpunt, & in non gravidis minimæ ſunt, in his vero ſenſim creſcente utero & majores fiunt & exporriguntur, niſi enim ejusmodi incurvatio & flexura vaſorum eſſet, uterus a fœtu ſine vaſorum disruptionis metu non poſſet diſtendi. Deinde, membranæ, quæ & internam & externam uteri ſuperficiem cingunt & per quas vaſa diſſeminantur, nulla adipe obductæ ſunt. Quare ejusmodi fulcro deſtituta vaſa facilius diſtendi & aperiri poſſunt. Tum truncus aortæ deſcendens multo amplior ſem-

per in feminis, quam in viris observatur, propter sanguinem copiosiorem qui ad uterum deferri debet, quod in viris non accidit. Postremo, sicut omnem fluidi ad perpendiculum adscensum, ita maxime sanguinis per venarum spermaticarum longum & valde tortuosum & inflexum iter valde esse difficilem, animadvertimus. Quod si igitur major copia congesta fuerit, quam vasa capere & robur cordis ac solidorum regere possit, tunc in nulla parte difficilius regreditur, quam in utero, propter istam mirificam vasorum & maxime venarum spermaticarum, flexuram, ex qua fit, ut sanguis plethoricus in venis uterinis stagnet, atque copiosius congeratur.

IX.

Causa eruptionis sanguinis per uteri vascula capillaria, præter stagnationem in venis, est quoque spasmodica partium constrictio.

Scholion.

Constans est observatio practica, in omni majori & critica sanguinis eruptione extremorum quandam refrigerationem, dolorem dorsi & inflationem in abdomine, alvum strictam cum corporis languore & gravitate observari, siquidem nimia vasorum a sanguine repletio secundum *Hippocratis* effatum *aph.* 39. *Sect. VI.* efficit spasticas constrictiones quibus liber progressus sanguinis per capillaria vascula impeditur, hinc ad vasa majora regurgitat, in corde vero nimium congestus ejus validiorem & velociorem contractionem, quam pulsus durus & magnus, in omni sanguinis enormi eruptione conspicuus indicat, suscitat. Impetu igitur per arterias sanguis ad uteri vascula delatus ea aperit, idque multo facilius, quia uterinæ venæ, jam tum sanguine infarctæ, liberiori sanguinis cursui obicem posuerunt.

X.

Sanguis menstruus per minima vasa tum uteri, tum vaginæ evacuatur.

Scholion.

Scholion.

Ex quibus canalibus, utrum ex iis, qui ad uterum, an qui ad vaginam feruntur, ſanguis menſtruus promanet, magna inter medicos, rei anatomicæ peritos, controverſia agitatur. Utraque ſententia ſuos habet patronos ad αὐτοψίαν provocantes. Nos utrumque fieri poſſe adfirmamus; quia vero plura vaſa ad uterum, quam ad vaginam excurrunt, & ſpermaticæ, quæ ovarium perreptant, venæ valde flexuoſæ ſunt, non ſine ratione adſerimus, largiorem ſanguinis effuſionem, ut in abortu, e vaſis uteri apertis, ordinarium vero menſium fluxum ex vaginæ vaſis fieri. Num vero ex arteriolis, an ex venis prodeant menſes, tam exquiſite determinari non poteſt; quia tamen guttatim peragitur, potius ex venis quam arteriolis eum deducere vellem, præſertim cum teſte *Fantoni in anatomia corporis humani pag. 186.* flatus venis uterinis immiſſus in cavum uteri & vaginæ commodiſſime impelli poſſit, & venarum tunicæ facilius, quam arteriarum latera, aperiantur.

XI.

Periodicæ fluxionis ſanguinis ab utero cauſæ ſunt mere mechanicæ.

Scholion.

Plurimi hujus notabilis phænomeni cauſas in lunam rejiciunt, quia ad certum ejus ſtatum vel phaſin recurrere ſolet. At vero imbecille argumentum eſt, aſtrum eſſe cauſam, ubi ad certum menſem, diem vel horam effectus idem recurrit. Res potius ita ſe habet: ob tardiorem ſanguinis in feminis progreſſum, ac languidiorem perſpirationem neceſſe eſt, in dies quidpiam ſucci vel ſanguinis ſuperflui in vaſis coacervari, ex quo paulatim creſcit plethora. Ponamus jam certam menſuram ſanguinis abundantioris requiri v. g. libram & unam ſemis ad efficiendam eruptionem per uteri vaſa, ad hanc vero colligendam requiri certum tempns v. g. vis ginti octo dies, manifeſto exinde conſequitur, non tempus eſſe directam fluxionis cauſam, ſed menſuram certi temporis neceſſariam eſſe ad certam abundantioris ſanguinis quantitatem accumulandam, quæ potens ſit ad ſpaſmum concitandum & vaſa uteri perrumpenda. Ex quantitate igitur ſan-

guinis, qui sub mensium fluxu singulis feminis evacuatur, haud difficulter invenire possumus, quantum sanguinis & succi nutritii superflui in quavis femina singulis diebus generetur & quænam quantitas rursus debeat expelli.

XIII.

Sanguinis menstrui in feminis fluxus sanitati prodest.

Scholion.

Veritatem hujus problematis quotidiana comprobat experientia, siquidem recte se habente hoc fluxu mulierum quoque sanitas bene se habet, is autem, si vitium capit vel deficiat vel excedat, ilias morborum ingruit, vid. *Hippocratis aph. 57. Sect. V. Galenus libr. de venæ sectione adversus Erasistratum ita scribit: Nonne natura ipsa mulieres cunctas evacuat sanguine superfluo singulis mensibus foras effuso? quippe muliebre genus, quod domi ageret, neque vehementibus laboribus exerceretur, neque sub claro sole viveret & propterea quamplurimos humores coacervaret, oportebat, opinor, evacuationem hujusce plenitudinis tanquam remedium a natura datum accipere.* Ad æquabilem enim, liberum & moderatum sanguinis circulum & cursum, qui omnium partium & actionum integritatem tuetur, certa & proportionata sanguinis mensura requiritur, qua læsa sive in excessu sive in defectu, motus ille humorum, qui sanitatem dispensat, necessario læditur.

XIV.

Nimia sanguinis ex suppressis mensibus redundantia circulum sanguinis impedit, & robur, elaterem & contractionem cordis vasorumque infringit, hinc valde infensæ sanguinis stases, stagnationes, congestiones, viscerumque obstructiones, quæ chronicorum morborum fæcundæ procreatrices sunt, resultant.

Scholion.

Ab imminutis vel deficientibus mensibus magna utique muliebrium morborum copia nascitur, qui pro differentia partium valde differentes sunt. Si enim sanguis stagnat in capite, melan-

lancholiam, capitis gravem dolorem, vertiginem, oculorum gravitatem, pallorem, insaniam, quandoque etiam apoplexiam concitat; in præcordiis nimium congestus dyspnœam, asthma, tussim, hæmoptysin, cordis palpitationem, syncopen parit; in ventriculo & intestinis si restagnaverit, fiunt inflationes, borborygmi, ructus, præcordiorum anxietates, vomitus etiam cruenti ac tormina. Viscera abdominis si sanguine crasso infarcta fuerint, cachexiam, totius corporis gravitatem, scorbutum, icterum, pathemata hysterica, purpuram tumores, crurum ac pedum venarum varices progigni in confesso est. In utero fluor albus ejus inflammatio, molæ uterinæ & abortus resultant, quæ omnia fluxu hoc restituto tolluntur vel matura sanguinis missione præcaventur.

XV.

Circa decimum quartum, menses incipiunt annum & circa septimum septenarium desinunt, & tunc multa sanitatis incommoda procreari solent.

Scholion.

Incipiunt menses plerumque circa decimum quartum ætatis annum, quia hoc tempore major alimenti copia ingeritur, digeritur, & plus sanguinis ingeneratur, qui prioribus annis multo serosior & nutriendo corpori inserviebat. Hic sanguinis incipiens fluxus corpus non raro a plurimis malis, quæ a copiosiori sero primis in annis nascebantur, vindicat. Cessat vero sanguinis fluxus circa quinquagesimum, quia tunc fibræ rigidiores fiunt, capillaria oscula occluduntur, & motus naturæ spastici, qui fabri solent esse excretionum sanguinearum, deficere incipiunt. Nisi itaque tunc plethoræ matura venæ sectione, aut evacuatione per urinam, vel per transpirationem auctiori reddita succurramus, profecto feminæ post quinquagesimum annum in varia & diuturna mala incurrunt.

XVI.

Neque vero tantum feminæ, sed etiam viri, qui multum sanguinis superflui ingenerant, ejus excretionem, & quidem per venas sic dictas hæmorrhoïdales patiuntur.

 Scholion.

XVII.

Sicut feminæ ob laxiorem, flexiliorem ac molliorem fibrarum ſtructuram, vaſorumque exilitatem plethoricæ fiunt, & ſanguinis effuſionem cum ſanitatis emolumento experiuntur: ita etiam ejusdem texturæ & habitudinis viri ob plethoram auctam per hæmorrhoïdes ſanginem ſuperfluum emittunt.

Scholion.

Profecto hæmorrhoidum fluxus non tam infrequens eſt ac vulgo putatur, quod medici accuratiori facto ſcrutinio optime norunt. Patent vero quam maxime huic fluxui viri ſucci pleni, facie formoſi, ſpongioſioris carnis, quia ejusmodi corporis habitus ob vaſorum etiam ſecretoriorum anguſtiam, pulſumque languidiorem non tantum conſumit, quantum fuerit adſumtum. Prioribus annis ejusmodi homines narium hæmorrhagiis obnoxii ſunt, vel etiam ad hæmoptyſin inclinant adultiores vero facti hæmorrhoïdalem fluxum experiuntur, qui eo largior & frequentior eſt, quo plus ſanguinis in venis coacervatur.

XVIII.

Salubris eſt maxime hæmorrhoïdalis fluxus, quia corpus a plethora liberat, & morbos, ab ea oriundos præſervat.

Scholion.

Non inepte igitur a veteribus fluxus ſanguinis per venas ſedis propter egregium commodum, quod ſanitati præſtat, vocari ſolet aureus, oder die güldene Ader. Alii hunc fluxum elegans naturæ bene valentis opus ſalutant, quod longam ſanitatem ac ſenectutem polliceatur. Nihil itaque deterius eſt, ac ſi hic fluxus conſuetus & ſalutaris prava diæta vel medicina intempeſtive minuatur vel cohibeatur, ſiquidem graves viſcerum obſtructiones & infarctus, & exinde chronicæ paſſiones, ut, cachexia, hydrops, calculus, flatulentia ſpaſmodica, melancholia, colica convulſiva, paſſio iſchiatica reſultant, quæ hoc fluxu prudenter ac tempeſtive reſtituto ſanantur. Diſtinguendum vero eſt inter fluxum hæmorrhoïdalem naturalem & ſemper ſalubrem, qui ex ſanguinis redundantia, & ad eam tollen-

tollendam fit, & inter eum, qui ex constitutione viscerum abdominis præternaturali originem suam trahit; hinc observamus cachecticos, hypochondriacos & hydropicos fieri hæmorrhoïdales, quæ excretio quandoque cum levamine, quandoque etiam cum detrimento fit, præsertim si nimia fuerit.

XIX.

Conservatio corporis nostri valde corruptibilis a libero sanguinis circulo & progressu, hic vero a convenientibus ingestis, retentis & excretis dependet.

Scholion.

Actus utique vitales in motibus tam solidarum, quam fluidarum partium consistunt, hi vero nec diu subsistere aut continuare possunt, nec materiam, in quam vim suam exerceant, habent, nisi per actiones naturales, quæ alimentorum congruorum ingestione, eorum digestione & convenienti secretione ac excretione continentur. Magna itaque vis est ingestorum & egestorum ad vitam & sanitatem conservandam, & ad morborum quoque causas statuminandas, quare medicum ad hæc semper diligentissime respicere oportet.

CAP. XI.
DE GENERATIONE CORPORIS HUMANI.

I.

GEneratio est actus, quo minimum, sed organicum corpusculum, in semine præexistens, nutritione evolvitur ac producitur.

Scholion.

Generatio nil nisi nutritionis & auctionis species est, qua, mediante lympha nutritia, corpusculum in semine contentum extenditur, quare etiam hæc materia ad actiones naturales recte refertur.

II.

II.

Organica tantum corpora non vero alia virtutem sui multiplicativam habent.

Scholion.

Per corpora naturalia organica ea intelligimus, quæ singulari artificio ad certos edendos motus a natura constructa sunt & quia in metallis talis organica constructio non datur, ideo multiplicativam vim ibi quærere vanus labor est: in regno autem vegetabili & animantium vis seminalis, sive multiplicativa observatur.

III.

Virtus multiplicativa in eo nobis consistere videtur, quod, omnes vegetabilium & animantium partes sint organicas, id est, totius corporis ideam complectiantur

Scholion.

Quemadmodum minima atomus auri totam texturam auri continet, ita etiam minima molecula plantæ vel animantis ejus structuram complectitur. Quid enim semina tam vegetabilium quam animantium aliud sunt, quam subtilissima & delibatissima succi nutritii portio, & unica arbor, planta aut animal vel multa millia seminum producit, quorum singula novum & simile organicum corpus producunt. Neque tantum in seminibus vegetantium, sed in quovis minimo ramulo arborum, ut ex insitione patet, vis propagativa consistit.

IV.

Ergo in quovis semine jam totum, quamvis stupendæ exiguitatis, organicum corpus latet.

Scholion.

Utut intellectus nostri limitatæ vires minime capere possint modum, quo in semine & quavis corporis organici naturalis parte totum lateat, hoc ipso tamen rei existentia & veritas non destruitur, quia plura sunt & fiunt in rerum natura, quæ limites intellectus nostri longissime exsuperant. Neque medici

dici scopum pertinet, abdita & sublimiora hæc, quomodo videlicet organica in semine corpuscula producantur, inquirere, aut solicitius agitare. Suffecerit, ea adesse, & nutritione evolvi & in conspectum dari. In minimo proceræ etiam arboris semine jam tum ejus rudimenta plena latitare, inque insectorum ovis integra eorum corpuscula jam formata contineri, inque humano semine viva animalcula accuratioribus microscopiis conspici, recentiorum curiosæ inventioni debemus.

V.

Subtilissimum illud, quod medullæ cerebri & nervorum porulos incolit, fluidum, ad specificas & organicas actiones & motus recipiendos & producendos aptissimum est.

Scholion.

Singularis & plane mirifica res est, perversam matris phantasiam deformandi foetum ejusque partium naturalem conformationem mutandi ac destruendi potentia instructam esse. Neque enim infantes tantum lineamentis corporis, sed & moribus ingenio inclinationibus ratione animi parentibus subinde similes sunt. Admirationem meretur, quod scribit *Avicenna in Canone Med. Lib. 1. can. 98.* natum similem esse illi, cujus imago intenta cogitatione tempore congressus fuit repræsentata.

CAPUT XII.

DE

DE SEMINE HUMANO UTRIUSQUE SEXUS.

I.

AD producenda vegetabilia unicum tantum semen desideratur; ad generationem vero animantis duo maris

ris nempe & fœminæ, ut concurrant necesse est, ob duplicem animalium sexum, qui in vegetantibus non observatur.

Scholion.

Ad arborem vel plantam producendam ut semen in terra foecundetur, tantummodo solis calore & tenui pluviarum humido opus est: ad generationem vero animalis duo semina requiruntur, alterum quod in membranacea capsula continetur, sive ovum, alterum fluidum, quod in subtilissimos halitus resolvitur, quale est masculinum.

II.

Animantium semen ex liquido longe tenuissimo conflatum est.

Scholion.

Semina vegetabilium nihil aliud sunt quam succi nutritii subtilissima per angustissimos demum canales secreta portio, multo vero magis in animantibus tenuissima seminis indoles ex subtilitate canaliculorum, quibus secernitur, diiudicanda est. Neque si adesset tanta in semine tenuitas partium, non in minimos meatus corporis organici ingredi, nec motum inibi celebrare aut partes extendere posset.

III.

Semen maris est tenuissima lymphæ nutritiæ portio in canaliculosa testium fabrica a sanguine secreta.

Scholion.

Anatomicis experimentis constat, testes viriles ex meris concavis, sed tenuissimis tubulis & secundum Bellini calculum triginta vlnas Florentinas exæquantibus, invicem convolutis esse compositos, qui diuturniori in aceto præsertim maceratione dissolvi possunt: neque minima haec vascula cavitate destitui, vel ex eo diiudicandum est, quod per hæc ipsa liquidum ad vasa deferentia & inde ulterius ad seminales capsulas, quæ convoluta quasi intestinula constituunt, dese-

deferatur. Sique interdum liquidum in minimis testium canaliculis restagnauerit, ingens sæpe tumor nascitur, qui reddito humore fluidiori quam facile discutitur,

IV.

Quemadmodum per angustissimos tubulos non nisi tenuissimum, & quod eorum diametro respondet, liquidum fertur per ita longo ductuum itinere attritivum motum multo subtilius redditur-

V.

Fluidum, quod in testium vasculosa compage secernitur, ejusdem fere indolis videtur, ac illud, quod corticalis & vasculosa cerebri substantia a sanguine arterioso separat.

Scholion.

Fabrica enim testium & corticis cerebri multum inter se conuenit. Utraque fluidum a sanguine separat tenuissimum, magna activitate & potentia movendi instructum. Et hinc petenda est ratio, quare ab intempestiva & immoderatiori venere non modo animales functiones detrimentum capiant, sed & vitale partium robur ac tonus inde enervetur, ita prorsus, vt qui in prima ætate frequentem venerem exerceant, corpus infirmum & morbis obnoxium reddant. Id quod etiam jam suo tempote Hippocrates Lib. de Genitura, §. 1. his verbis agnovit: Genitura viri provenit ab humido, quod in corpore est robustissimum, argumentum vero, quod robustissimum secernatur, hoc est, quia à veneris usu tam pauca materia emissa imbecilles reddimur.

VI.

Summa tenuitas sive spirituascentia seminis in causa est, quod circa tempus pubertatis ingens mutatio in corpore obseruetur, tum enimvox fit sonora & aspera, pili in mento & pube incipiunt crescere, neque minus vigor ac robur animo & corpori accedit.

Scholion.

In evnuchis hæc omnia non visuntur, neque barba in iis crescit, neque vocem sonoram edunt, habitus corporis manet laxus, animus est effeminatus, capilli ad muliebrem modum in longitudinem crescunt. Animantibus castratis, ut equis multum decedit roboris. Caro in castratis bobus, hircis, vervecibus caponibus fit succulentior & pinguior.

VII.

Subtilior succi nutritii pars per testium canaliculosam compagem transitu spirituosior facta & ex vesiculis seminalibus per vasa lymphatica in corporis succos reflua toti corpori agilitatem, spirituascentiam elaterem, robur, calorem, quo castrati destituuntur, confert, & instar medicinæ optimæ confortantis & balsamicæ se habet.

Scholion.

Refluit semen retentum ex vesiculis seminalibus per lymphatica vasa ad sanguinis & lymphæ massam, ob vasorum lymphaticorum communicationem quæ illis cum vesiculis seminalibus intercedit. Nam si flatus per tubulum in deferentia vasa fortiter immittitur; non modo ipsæ seminales capsulæ, sed totum lymphaticorum systema cum ductu thoracico inflatur.

VIII.

Liquoris seminalis, qui naturæ mobilissimæ, tenuissimæ simplicissimæ est minima pars universi corporis organicam structuram continet & secundum hanc vividissime operatur.

Scholion.

Est enim ea indoles fluidi tenuissimi, ut omnium impressionum quæ nonnisi vestigia sunt objectorum recipiendarum capacissimum sit, quemadmodum id videmus in cerebri, nervorum ac sensoriorum fluido, quod veteribus spiritus animalis nomine venit. Neque dubium est, vel

vel minimam ſeminis portionem organiſmum ſimilem corporis in quo ſubſiſtit utut modo ineffabili complecti. Et hoc modo veterum ſententia intelligi poteſt, ſemen a ſingulis corporis partibus decideret animam in corpore unam eſſe, ſed totam in ſingulis ejus partibus.

IX.

Conſtat obſervatione, tanto ſaniorem ac robuſtiorem fieri infantem, quanto ſemen maturius, magisque excoctum & ſubtile eſt.

Scholion.

Perfectio vegetabilium, florum quoque multum dependet a ſeminis maturitate & perfectione, quare, ſi in horticultura flores, ut caryophyllorum, primularum, auricularum pleniores, copioſiores & bene coloratos reddere velimus, opus eſt, ut non omnes ſeminales capſulas relinquamus, ſed paucas tantum, quibus diutius aeri ſereno & calido, minime vero cœlo pluvioſo & frigido expoſitis, ſemen inde magis coctum & perfectum evadit.

X.

A ſemine aquoſo minus maturo vel cocto debiles infantes, morbis obnoxii, neque diutius viventes & feminæ frequentius quam mares progignuntur.

Scholion.

Attenta obſervatione diſcimus, debiles & morboſos parentes gignere etiam ejusmodi liberos. Obſervamus quoque, liberos in extrema ſenectute vel prima adoleſcentia aut in ebrietate, vel ab iis qui venerem nimis mature & copioſe exercent, genitos, plerumque admodum debiles & brevioris vitæ eſſe.

XI.

Genitura virilis eſt ſoboles optimi ſucci nutritii, eapropter, qui benigno, temperate ſpirituoſo alimento fru-

untur, quique ſucci nutritii & ſangvinis copiam ingenerant, tardiusque congrediuntur neque vires perdunt, ii ad coitum & procreandam ſobolem ſunt aptiores.

Scholion.

Recte igitur dictum: ſine Cerere & Baccho frigere venerem: Et parentes, qui nec congruis alimentis, nec ſatis largiter fruuntur & vires ex morbo vel aliis cauſis deperdiderunt, minus bonum & laudabile ſemen proferunt & ad procreandam ſobolem ineptiores ſunt.

XII.

Uti omne animal, ita etiam homo ex ovo producitur

Scholion.

Quare ovulum, quod nonniſi tenuisſimus lymphaticus eſt incluſus humor in capſula membranacea, ad animalis generationem neceſſarium ſit, hæ videntur rationes, quia in liquido incluſo partium ſitus, formatio, nutritio commodisſime, neutiquam vero in humore, qui diffluit, qui exhalat fieri poteſt: deinde quia ovula feminarum a ſpiritu genituræ virilis actuari & fœcundari debent, opus eſt, ut humor ſeminalis membranis includatur, per quas ſubtilior ſeminis virilis pars tranſire & penetrare debet.

XIII.

Neque tantum in minutisſima genituræ virilis portione, ſed & in quovis fœminæ ovulo integra corporis organici ſtructura, utut maxime exigua latitat.

Scholion.

Niſi in ovulo ipſa ſtamina & prima rudimenta femellæ continerentur, nulla ratio apparet, qua ex virili ſemine femininum corpus diverſis generationis organis donatum poſſit prodire. Accedit & hoc, quod infantes non tantum patris. ſed etiam matris lineamenta & utriusque corporis æque ac ani-

animi dispositionem similem habeant. Ex ovulo vero feminino, quod masculus generetur, id nostro quidem judicio sic procedit. Si geniturae virilis corpuscula organica majori motu & activitate praedita sunt, quam ea, quae in ovulo continentur, tunc unum ex iis nutritur & mas fit: si vero major motus in organicis corpusculis lymphae seminalis ovo inclusae est, femina gignitur. In hanc sententiam concedit quoque *Hippocrates*, qui in *Lib. de genitura* prodidit; marem generari, si semen viri fortius & feminae debilius: feminam vero nasci, quando semen maris debilius & feminae fortius est. Quaestio vero moveri potest, quomodo corpuscula organica mascula in ovulum perveniant? verum si consideremus omnes partes animantis multo majis, minimas & subtilissimas hinc seminis esse organicas facile eas in poros ovuli ingredi illudque foecundare posse, res non adeo intellectu difficilis est.

XIV.

Vulgo habitum ovarium an vera ovula generationi apta contineat, nondum res satis plana ac perspicua est.

Scholion.

Corpora globosa & membranacea vasis dictis spermaticis nec non vesiculis plurimis turgida & ad latera uteri posita secundum receptam sententiam usque eo pro testibus & ovariis feminarum habita sunt: haec tamen adsertio plurimis adhuc difficultatibus premitur. Primo, utut concedendum sit, vesiculas quasdam humore lymphatico refertas in dictis ovariis contineri, quae etiam aquae calidae injectae coagulum induant, neutiquam tamen ratio adsequi poterit, quomodo hae ipsae foecundatae a firmo membranarum involucro, cui altius insident, sine insigni laesione & erosione ovarii & extrauasatione humorum se liberare possint. Secundo, nullo modo concipi potest, quomodo ovulum ab ovario liberatum per canales; *Fallopianos* ultra duos transversos digitos ab ovulo distantes recipi & ad uterum provolvi possit. Tertio, non intel-

telligitur, quomodo genitura virilis per solidum uteri corpus vel tubas clausas commode ad ovarium & ovulum salva sua textura pervenire idque fœcundare possit.

XV.

Veri similior eorum apparet sententia, qui ovarium intra uterum & circa internum ejus orificium ac cervicem constituunt, ubi utiq. racemus innumerorum ovulorum semper conspicitur, quæ & facilius virili semine fœcundari & a compedibus liberari possunt.

Scholion.

Recentiorum quorundam anatomicorum industriæ & dexteritati detectio novi ovarii debetur, inter quos merito ego numerare possum anatomicum peritissimum Lipsiensem Professorem Naboth, qui ovarium hoc novum invenit, & in diss. de Sterilitate egregiis argumentis stabilivit & jam ante viginti annos in anatomia publica cadaveris feminini in nostra Academia dissecti nobis illud monstravit, quod etiam postea ego semper, quoties occasio tulerat, femininum corpus disseeandi inveni aliisque monstravi. Equidem harum vesicularum jam alii etiam mentionem fecerunt, sed plurimi pro hydatidibus eas habuerunt, vel earum usum nescivërunt: uti *Græsius*, item *Novesius* in *Zodiaco medico Gallico, itemque Litrius dons les memoires de l' Academie Royale des sciences & Mortagni in adversariis anatomicis* abunde confirmarunt. Fatemur vero, contra hanc sententiam pugnare, quod fœtus humanus quandoque intra tubam Fallopianam inclusus repertus fuerit, deinde, quod nullus appareat testium muliebrium hactenus pro iis habitorum aliis usus. Cum tamen in iis ovula, calore in coagulum abeuntia reperriantur. Vt vero ad has dubitationes paucis respondeamus, dicimus, longe facilius ovulum ex uteri cavitate ad tubam Fallopianam, fœcundo coitu; quam ex testibus sic dictis muliebribus ad tubam pervenire posse. Ad secundum reponimus, corpora, quæ huc usque pro ovariis habita sunt,

po-

potius esse fulcimenta vasorum sanguineorum, quæ inflata ad uteri substantiam copiosissima abeunt. Tum capsulæ vesiculares, quarum humor inclusus a calore coagulatur non modo in testibus vulgo habitis, sed & in uteri ligamentis inque externa uteri superficie copiose conspiciuntur, quas utique, quoniam dispersæ sunt, longe meliori jure pro vasorum lymphaticorum expansionibus, quæ copiosissima sunt circa uterum, quam eas, quæ in cervice hærent & quæ semper prostant ut acervatim collectæ limitibus suis inclusæ sunt, haberi posse adserimus.

CAPUT XIII.
DE
NUTRITIONE FOETUS.

I.

NUnquam ex ovo animantis, nisi fœcundetur a semine virili prodit animal. Idem etiam fit in ovo feminino, quod agitari in motum, hoc est, fœcundari debet semine virili, ut calore æquabili & temperato alimento per uteri vascula allato nutriatur & augmentum accipiat.

II.

Ab seminis fœcundi immissione mediante coitu in uterum facta ingens in eo mutatio subsequitur, quia ejus vasa incipiunt turgere, sangvis incalescit ac liberius per uterum movetur, succum nutritium ibi deponit, mensiumque fluxus desinit.

Scholion.

Semen masculinum ex tenuissima elastica lympha compositum non modo ovula sed & sanguinem & succos in vasis uteri rarefacit, expandit, neque minus tonum & robur uterinis fibris confert. Iam patet ratio, quare coitus ex mensium defectu cachecticas sanas reddere & salutarem hunc fluxum

xum restituere soleat, quod etiam jam suo tempore optime notavit *Hippocrates Lib. de genitura dum ait: coitus sanguinem calefacit ac viam faciliorem mensibus facit.* Etenim mensium defectus ob nimiam vasorum uteri angustiam & contractionem subinde accidit. In quibus autem menses fluunt, in iis coitus fœcundus eorum fluxum sistere solet.

III.

Facta imprægnatione menses desinunt, quia ampliori a virtute seminis expansiva facto vasorum uteri spatio sangvis jam liberius per ea circulatur, ejusque stagnatio, quæ causam & occasionem eruptionis sangvineæ præbet, impeditur.

Scholion.

Supra modo demonstravimus, redundantem sanguinem in vasis uteri stagnantem segniusque progredientem & spasmi & eruptionis menstruæ causam esse, quia vero a coitu fœcundo vasa liberius expanduntur & partes fibrosæ majus robur acquirunt & vasculorum orificia, quæ in mensibus aperiri solent, contrahuntur, sanguis effluere desinit.

IV.

Incipit in feminis potentia generativa cum mensium fluxu & desinit quoque eo desinente.

Scholion.

Neque enim aliter generatio sive corporis organici in semine evolutio, quam actu nutritionis fit, quæ succum gelatinosum, temperatum, desiderat & qui sanguinis quoque materiam constituit. Hæc succi nutritii & consequenter etiam sanguinis superflui redundantia circa annum decimum quartum incipit, inque non gravidis optimo consilio omni mensis spatio effunditur. Quia vero in gravidis non amplius ob dictas causas menses fluunt, hinc succus alibilis superfluus per porosam uteri a coitu mutati substantiam filtratur ac deponitur,

nitur, qui ad ovuli augmentum & infantis nutritionem spectat. Desinit vero hæc potentia generandi sive potius nutriendi circa annum quinquagesimum uteri fibris tunc factis, durioribus, rigidioribus & poris ac vasculis arctioribus, ut nec sanguis, nec succus nutritius superfluus ad minima uteri vasa amplius accedere vel ibi deponi possit.

V.

Gravidæ prioribus mensibus a sangvinis & succi nimia abundantia mensiumque defectu in gravia mala incidunt.

Scholion.

Fiunt hæc ipsa, cum sanguis singulis mensibus purgari solitus non evacuatur neque ad nutritionem prioribus mensibus omnis impendirur, hinc superabundans & hinc inde in vasibus stagnans pro partium ac temperamenti differentia graves & molestas parit adflictiones. In ventriculo vomitiones, nauseæ, inflationes, inappetentia, in præcordiis anxietates, spirandi angustiæ, in capite dolores, vertigines, in partibus externis variæ fluxiones, dolores & tumores, odontalgiæ, capitis erysipelata, tusses, tumores crurum, dolores dorsi & artuum, languores oriuntur, quæ cuncta symptomata posterioribus mensibus, ubi infans majorem nutrimenti quantitatem exposcit, sua sponte tolluntur vel etiam si gravidæ nimium indulgent otio & gulæ, atque nimis plethoricæ sunt, usque ad partus tempus durant.

VI.

Nutritur infans mediante succo temperato, gelatinoso matris, qui per spongiosam uteri substantiam transcolatur & a secundina recipitur, per cujus vasa ad infantem defertur.

Scholion.

In principio ovulum fœcundatum & ingressu seminis virilis

tur-

turgidum & expanſum ſuccum tenuem lymphaticum ex uteri oſculis ſtillantem per poros recipit ac nutritur, donec ejus externa membrana poris uteri continua fiat ſive agglutinetur.

VII.

Secundina eſt corpus figuræ orbicularis, octo vel decem pollicum diametrum & unius pollicis craſſitiem habens ex innumerabilibus majoribus & minoribus vaſis compoſitum, quod parte convexa & ſpongioſa uteri utplurimum fundo adhæret, in parte vero concava funiculum habet, qui ex duabus arteriis, una vena & uracho invicem contortis compoſitus eſt, inque umbilicum infantis deſinit.

Scholion.

Secundinæ primordia intra ovulum continentur & primum producuntur. Glanduloſum maxime eſſe ejus corpus eo usque anatomici ſtatuebant, ſed *Cl. Ruyſchius in Theſa: nat. V. Fig. 1.* pulchre demonſtravit ex meris & numero infinitis vaſculis illud eſſe compoſitum, cujus externa tunica, quæ chorion dicitur, utero continua eſt, ipſique adhæret & exterius quoque ipſum infantem cingit, valdeque craſſa vaſis ſanguineis referta eſt, interior vero & ſubtilior, quæ amnios dicitur, ejus concavam partem obducit & immediate ipſum infantem involvit.

VIII.

Ipſa ſecundina, quatenus utero adhæret, ex ejus ſubſtantia poroſa ſuccum alibilem, non vero ſangvinem matris recipit.

Scholion.

Crediderunt veteres, ſanguinem matris nutrire infantem, & vaſa uteri cum vaſis ſecundinæ & fœtus invicem connecti? ſed notabile eſt, liquorem ſiphone per umbilicales arterias injectum per venam umbilicalem redire, modo placenta illæſa fuerit, ex quo apparet, nullas dari anaſtomoſes vaſorum ute-

uteri cum vasis secundinæ & fœtus, neque sauguinem fœtus rursus ad venas matris redire.

IX.

Succus nutritius & chylosus matris ex poris & vasculis uterinis interventu membranæ villosæ tenuissimæ, quæ chorio contigua est, non secus ac chylus a tunica intestinorum villosa recipitur, absorbetur & per umbilicalem venam fertur, ex qua cum sangvine ad hepar infantis deducitur.

Scholion.

Vas quod succum nutritium matris & sanguinem per arterias ex infante refluum ad venam cavam & cor infantis adducit est vena umbilicalis, quæ in venæ portæ sinu terminatur, ub sanguinem cum nutritio succo deponit, quem vero non prius per hepatis viscus & ramificationes venæ portæ, sed per singularem venosum cylindricum canalem, qui in *Ephemeridibus naturæ curiosis Cent. V. & VI. observ. 27. a Cl. Heistero* recte delineatur, proxime in venam cavam & exinde in cor transmittit manifesto documento, eum succum & sanguinem tam purum esse, ut non necesse sit, biliosas & excrementitias sordes prius ibi separari.

X.

Placentæ uterinæ munus est, non tantum succum nutritium abuteri orificiis recipere, inque corpus fœtus infundere, sed & sangvinem ex arteriis fœtus iliacis acceptum fluidiorem & subtiliorem reddere.

Scholion.

Placenta uterina ex innumeris capillaribus minimis vasculis est contexta, per quæ dum transit sanguis, atteritur, comminuitur inque minimas partes ac globulos dividitur intima unione succi nutritii cum sanguine facta, ut hac ratione per tenues canaliculos embryonis commodius transire & nutritio-

nem præstare possit: unde revera secundina in fœtibus vice fungitur pulmonum, quorum munere foetus vacat, quod identidem in intima sanguinis partium comminutione earumque unione cum chyloso succo consistit. Qua de caussa etiam vena umbilicalis id habet peculiare cum vena pulmonali, ut sanguinem fluxilem, floridum & arterioso similem vehat, quod omnibus aliis venis negatum est. Gaudet præterea placenta uterina hoc officio, ut motu dilatationis & compressionis musculorum abdominis in matre compressa & dilatata fluxum & refluxum sanguinis ex foetu in placentam & rursus ex ea adhunc egregie promoveat.

XI.

Quando orificia vasorum uteri, ex quibus succus nutritius a villosa placentæ substantia recipitur sangvînis copiosi impetu nimium distenduntur, & aperiuntur & secundina divellitur fit abortus, qui est contractio uteri convulsiva fœtum ejiciens.

Scholion.

Abortui semper præcedere solet enormis uteri hæmorrhagia & plerumque circa mensem tertium vel quartum fit. Hæc vero sine nimia distensione & apertione vasorum uteri contingere nequit, qua non modo succus nutritius, cujus vehiculum sanguis est, infanti detrahitur, sed & secundina ab utero separatur atque avellitur, quia ejus conjunctio cum tenuissimis vasorum uteri orificiis amplius persistere nequit. Qui sanguinis fluxus & separatio si levior fuerit & tantum quoad partem salvus se mper manet embryo. Neque cum hoc fluxu sanguinis ex ecundina divulsa confundi debet menstruus fluxus qui in &onnullis gravidis plethoricis per aliquot menses sine ul-

ullo vitæ & ſanitatis detrimento quandoque adhuc durat, ſed per vaginæ vaſcula effertur.

XII.

Quodcunque itaque impetum ſangvinis ad uteri vaſa urget eumque ad ſpaſmodicas contractiones diſponit, id abortum quam facile provocat.

Scholion.

Cujus generis ſunt motus & exagitationes corporis nimiæ, ira & terror vehementior, ex medicamentorum claſſe, fortiora purgantia, emetica, balnea ſanguinem nimis rarefacientia, ex morbis febres acutæ, variolæ, affectus hyſterici, quæ frequentiſſimæ præſertim in diſpoſitis ſolent eſſe abortus cauſſæ.

XIIII.

Quæ ſemel abortum paſſæ fuerunt, facile in eundem recidunt, præſertim ſi non ita brevi poſt factæ rurſus fuerint gravidæ.

Scholion.

Quia tenuiſſimæ vaſorum uterinorum ramificationes a ſanguinis impetu nimium diſtractæ & dilaceratæ non tam ſubito rurſus contrahi & conſolidari poſſunt, hinc facile rurſus facta imprægnatione a ſanguine plethorico circa tertium vel quartum menſem aperiuntur. Eluceſcit inde ratio, quare prudens miſſio ſanguinis gravidas a periculo abortus ſecuriſſime præſervet.

XV.

Abortus periculoſior ſolet eſſe partu ob lethalem ſubinde evenientem hæmorrhagiam.

Scholion.

Abortus periculoſior eſt partu, quia ſi ab impetu ſanguinis vaſa uteri nimium aperiuntur & placenta avellitur, infans moritur, qui præſertim grandior ob vires imbecilliores matris factas

ctas difficulter egreditur, unde utero ab infante mortuo diſtento orificia vaſorum, ex quibus ſanguis ſtillat aperta manent etquamfacile lethalem ſanguinis profuſionem efficiunt, quæ alias poſt foetus exitum ſpontanea uteri contractione clauduntur. uude utique tali in caſu abortus ſive cita foetus ejectio vel etiam eius artificioſa extractio ſalutifera dicenda eſt: quia a morte præſervat.

XV.

Succus nutritius matris fœtum in utero nutrit. Qualis itaque indolis is eſt, talis quoque eſt nutritio fœtus in utero.

Scholion.

A ſanitate omnino matris ejusque ſanguinis atque humorum bona temperie ac indole foetus humani nutritio & vigor dependet. Qua de cauſa omnia errata diætetica matris gravidæ luere debet infans & quo melius habet ea & ſana ac integra eſt: eo robuſtior & minus morbis obnoxius infans prodit, quinimo inordinatos animi affectus in matre mox percipit foetus in utero,

XVI.

Cum motus conſtrictionis & dilatationis in placenta uterina circulum ſangvinis per eandem & fœtum egregie promoveat, hic autem a reſpiratione matris dependeat, ſequitur vitam nimis ſedentariam & otioſam infanti maxime eſſe inimicam.

Scholion.

In vita ſedentaria reſpiratio admodum lenta eſt, hinc circulus ſanguinis in matre etiam lentior ſuccos valde ſpiſſos gignit nam reſpiratio lenior motum quoque muſculorum abdominis leniorem efficit, hinc non poteſt aliter fieri, quin placentæ motus & compreſſio ſegnior evadat: quare ſuccus & matris & infantis valde ſpiſſus & glutinoſus evadit, qui firmiorem agglutinationem in utero non modo efficit, ſed &

ſuc-

ſuccos impuros in foetu producit. Ex quo apparet, quam ſalutaris ſit moderatus gravidarum motus & quam inimica ſanitati ſit nimis otioſa earum vita.

XVIII.

Non probabile eſt, fœtum ultimis menſibus ſucco gelatinoſo in amnio contento nutriri.

Scholion.

Inepta videtur ſententia, infantem per os, non vero per umbilicalem funiculum accipere nutrimentum, nam organa ventriculus, & inteſtina cum vaſis lacteis in tenello corpore minutiſſima ſunt, ut ſuccum nutritium non bene capere, multo minus per tam longum iter venarum lactearum & ductus thoracici ad cor deducere poſſint, cum via longe brevior & amplior ad cor per funiculum umbilicalem detur. Neque ego ullam magni momenti rationem invenire poſſum, quæ mihi nutritionem foetus per os ultimis menſibus fieri perſuadeat, nam ſuctio & deglutitio ſine reſpirationis ope fieri nequit, quæ tamen in utero materno plane ceſſat. Deinde, illud tam certum eſt, quam quod certiſſimum, aquas inter amnium contentas fœtu grandiori facto non decreſcere, ſed augeri, quia plus urinoſi, quanquam inſipidi, liquoris emittit. Sique fœtus in utero alimentum ore aſſumeret, tanta excrementorum moles in ejus inteſtinis colligi deberet, ut neceſſe haberet in utero alvum deponere. Neque hic objicere ſufficit, liquorem amnii eſſe nutritiis partibus turgidum; eum enim nutrire inde haudquaquam evinci poteſt, nam ſerum hydropicorum extravaſatum ejusdem indolis eſt.

XIX.

Fœtus in utero non reſpirat, ſed pulmones feriantur.

Scholion.

Deficit enim aër atmosphæricus, qui niſi pulmonum veſicularem & vaſculoſam ſubſtantiam diſtendat, ſanguis ex uno ventriculo in alterum tranſire nequit, ſed breviorem viam per canalem arterioſum ex arteria pulmonali in arteriam aortæ

terminantem, & per foramen ovale, quod ex auricula dextra ad venam pulmonalem ſpectat, inſtituit. Quod vero nullus aër in fœtus pulmone contineatur, experimentum per antliam pneumaticam inſtitutum probat, dum pulmo infantis arteria aſpera conſtricta ſub campana collocatus, educto ex eodem aëre nihil prorſus intumeſcit aut inflatur, & aquæ immiſſus ſubmergitur. Qua etiam de cauſa non de nihilo eſt illud experimentum, quo nimirum in caſu infanticidii per pulmonum infantis injectionem in aquam explorare ſolemus, utrum fœtus vivus, an mortuus in lucem prodierit; nam in priori caſu pulmo aquæ ſupernatat, in poſteriori ad fundum fertur.

XX.

Fœtus humanus menſe ſolari nono ſecundum naturæ ordinem partu excluditur.

Scholion.

Plures cauſæ partus dari ſolent, inter quas hæc mihi valde videtur veroſimilis, quod grandior fœtus factus majorem potentiam movendi in artubus acquirat, qua non modo, ſed & pondere membranas, quibus includitur, ipſumque uterum diſtendit atque laceſſit, unde ſpaſmus in univerſo genere nervoſarum partium concitatur, cujus beneficio uterus comprimitur, fœtusque expellitur, ipſaque ſecundina hac ratione paulatim ſeſe ab uteri villoſa ſubſtantia ſeparat.

XXI.

Excluſo fœtu cum ſecundinis uterus ſe rurſus contrahit, & humor ſanguineus dilutior ex ejus vaſis ac poris exprimitur, qui fluxus lochialis a medicis appellatur.

Scholion.

Maxima & plane mirabilis vis elaſtica utero ineſt, qua ſupra modum diſtendi & contrahi poteſt, quæ partim a fibrarum, ex quibus variis conflata eſt uteri ſubſtantia, mechanica ſtructura, partim etiam a ſubtilioribus ſuccis & ſanguine ibi contentis

tentis dependet. Compressionem uteri edito foetu externæ ligaturæ promovent, quæ ad eliciendos ex uteri poris stagnantes succos valde necessaria est, ne ibi corrupti putredinosam inflammationem causentur.

CAP. XIV.

DE SECRETIONE LACTIS.

I.

Post fœtum editum tertio utplurimum die mammæ turgescunt, attolluntur & lac copiosum gignunt.

Scholion.

Humores redundantes inque uteri insignioribus vasis contenti ejus contractione in venas regrediuntur inque copiosa & laxiora mammarum vasa divertunt, eaque distendunt, ut lac in earum glandulis separetur, quæ mutatio in mammis & glandularum ac ductuum subita & insolita distensio dolorem & febrem subinde producere solet, quam vocant das Milch-Fieber.

II.

Lac est succus chylosus a sangvine in glandulis mammariis ad alimoniam infantis secretus.

III.

Lac est chylus non vero sangvis immutatus.

Scholion.

Hoc theorema pluribus argumentis demonstrari potest: primo enim dantur nutrices, quæ duas lactis libras quotidie emittunt. Quædam ex vaccis in Frisia singulis diebus triginta pintas lactis, quæ sexaginta libras complent, reddunt, si vero lac esset sanguis hic non tam copiosus in venis existeret, neque sine virium & vitæ detrimento posset amitti. Secundo, ipsæ nutrices animadvertunt, non multo post a pastu, calido sumto potu ingentem & sensibilem lactis ad mammas fieri adfluxum. Denique, a varietate alimentorum lactis magna est

differentia. Ita vaccæ quæ vere tenui gramine & herbarum floribus vescuntur optimum lac flavum & butyrosum præbent, quando vero hieme stramine hordeaceo pascuntur, lac saporis subamaricantis fit & parum butyri reddit, quod statim melius evadit, si matres familiæ floridas herbas reponunt & pabulo admiscent. Quarto, virtus & color alimentorum transit in lac & hæc est causa, quare croeo vel rhabarbaro adsumto tingatur ac purgante paulo validiori nutricidato infantis alvum laxandi virtutem acquirat. Et quia lac suam bonitatem ab alimentis mutuatur, videndum est, ut nutrices, si salutare pro alendo infante lac gignere debent, alimenta congrua & amica adsumant vel etiam medicamentis lactis vitium corrigant. Differt quoque multum sanguis a lactis textura & crasi, nam hoc in butyrum, serum & caseum facile fatiscit atque acescit, sanguis vero mora in fœtidam abit putrilaginem neque unquam butyrum aut caseum præbet.

IV.

Licet sangvis non sit proxima lactis materia, ejus tamen gelatinosam & pinguem partem ad lactis generationem multum conferre vero videtur proximum.

Scholion.

Singularem indaginem meretur, quod nutrices febribus detentæ & esurientes nihilominus lac in mammis copiosum subinde generent, quod citra noxam infantibus offertur, videtur hoc suam originem habere ex colliquata per calorem pinguedine, quæ cum potu tenui mixta lacteum succum ingenerat.

V.

Neque tenuissimum, quod per cerebri canaliculos & nervos vehitur fluidum a consortio & mixtione lactis alienum est.

Scholion.

Hoc subtile fluidum videtur & excrementitiis & alimentariis corporis succis admixtum esse, quarum copiosa excretione vires

vires amitti in propatulo eſt. Et longe quoque ſalubrius lac eſſe, quod mox ex mammis emulctum ſumitur, quamſi illud frigidum redditum rurſus calefactum fuerit, certiſſimum eſt. Notum quoque eſt, a vehementi animi affectu terrore ira lac inſaluberrimum reddi, ita ut epilepſiam vel ventris tormina in tenellis infantibus ſuſcitet. Animam autem agere immediate in fluidum nerveum, idque inordinate movere nulla ratione negari poteſt.

VI.

Mammæ, quæ ex copioſis glandulis medium potiſſimum locum occupantibus & ductibus lactiferis compoſitæ ſunt, genuinum lactis colatorium conſtituunt.

VII.

In gravidis & lactantibus mammarum increſcit magnitudo, quæ in virginibus & ante pubertatem minima eſt.

Scholion.

Mammarum, quæ ex glanduloſis globis pinguedinoſis, arteriis, venis & ductibus lactiferis conſtant, magnitudo a copioſioris ſanguinis & ſucci chyloſi adfluxu adeoque a tubulorum & vaſculorum diſtenſione maxime dependet, unde abundantiori facto ſanguine, quod fit poſt pubertatem vel ceſſante menſium fluxu in gravidis & lactantibus, turgidiores quoque mammæ fiunt. Obſervamus quoque, macilentioresque, vaſa capaciora habent feminas mammas majores & copioſiorem lactis adfluxum habere, quam pingues atque exilibus vaſis donatis.

VIII.

Neque tono & motu elaſtico deſtituuntur mammæ, ita ut & dilatari & contrahi poſſint.

Scholion.

Gaudent enim & glandulæ & lactiferi ductus tunicis nervoſis fibroſis & ſenſibilibus, quarum motus eſt dilatationis & conſtrictionis. A frigore itaque, a terrore cum ductus mammarii conſtringuntur, parcius lac adfluit, frictionibus vero cum

oleofactis calidis & temperantibus ſedativis, quia tonus conſtrictus relaxatur, lac rurſus copioſum reddi poteſt. Peti hinc quoque poteſt ratio, quare medicamenta ſale volatili, acri, aromatico imbuta in calidioribus & macilentis lactis incrementum plus impediant, quam promoveant.

IX.

Lac difficulter profluit, ſed ſuctione elicitur.

Scholion.

Nam tubuli lactei ex folliculis glanduloſis prodeuntes variis ramulis & anaſtomoſibus coëunt, illique modo expanſi, modo coarctati cellularum inſtar lac cuſtodiunt, qui circa papillam in fiſtulas anguſtiores & exigua oſtiola deſinunt, ut exitus prohibeatur.

X.

Lac primum & optimum tenellorum eſt nutrimentum, quia in iis ventriculus valde adhuc eſt debilis, & ſalivæ nec non bilis tanquam liquorum ſolventium atque caloris digeſtorii ea eſt inertia, ut alimenta in chyloſum ſuccum minus poſſint diſſolvere.

Scholion.

Ex hiſce petenda eſt ratio, quare lactis potus phthiſicis & imbecillis corporibus, in quibus vis digeſtrix & diſſolutrix ventriculi languida eſt, ſaluberrima & ad reficiendas vires admodum opportuna ſit medicina.

XI.

Cum itaque lactis materiam conſtituat chylus, ejus autem bona vel mala indoles ab adſumtis & digeſtis alimentis & a ſalutaribus excretionibus, quæ chylum & ſangvinem depurant, dependeat, ſatis apparet, ad laudabile lac pro nutrimento infantis generandum opus eſſe ut ad ingeſta & excreta matris maxime reſpiciamus.

Scholion.

Attenta edocet experientia, nutritionem & ſanitatem infantis a lactis materni bonitate maxima ex parte dependere. Quare

re si nutrices varia incongrua adsumunt, corpus non motu exercent, & imminutas excretiones habent vel animi affectionibus obnoxiæ sunt graves statim noxas tenelli infantes experiuntur.

XII.

Lac mutuatur suam naturam ab alimentis ipsius nutricis, unde ex horum indole ac conditione lactis conditio dijudicari potest.

Scholion.

Multum refert ad lactantium infantum sanitatem conservandam, ut lactis conditionem perspectam habeamus, id vero variis modis examinari potest, 1) evaporatione 2) pondere, quod optime exploratur instrumento stattico, quo specificam gravitatem cerevisiæ, vel aquæ salsæ exploramus, 3) affusione spiritus vini rectificatissimi, hac enim ratione, proportio solidi, crassi, & terrestris elementi, neque minus fluidi cognoscitur. Butyrosa ejus substantia perspicitur, si intra viginti quatuor horas loco tepido exponitur.

XIII.

Quoniam nutricum lac valde differt, & corpora quoque infantilia, eorumque constitutio ac vires, multum inter se ratione teneritudinis, & imbecillitatis diffident, hinc facile colligitur, non omne lac singulis infantibus convenire, ita prorsus, ut quod alii ferre possunt, ab eo alii lædantur.

Scholion.

Sicut enim & copia & facultates alimentorum ad corporum vires æstimari secundum sapientissimum *Hippocratis* monitum *L. de prisca medicina*, semper convenit: ita teneriores infantes a lacte crassiori, ejusque copia valde lædi, animadvertimus, siquidem exiliora eorum vasa facile obstruuntur, & ab ejus crassitie subtilior tunica villosa intestinorum obducitur, ut atrophiæ & flatulentiæ primarum viarum inde sequantur. Huc accedit, quod lac crassius in coagulum facile

cile secedat, & diuturniori mora corruptum corrosivum evadat, quo postea facile tormina, & convulsiones concitantur.

XIV.

Cum major & deterior noxa a lacte crassiori, quam a tenui metuenda sit, consultius semper est, nutricibus ejusmodi alimenta præbere, quæ lacteum humorem satis tenuem, fluxilem, ac dulcem generant.

Scholion.

Pessimus est mos & falsa vulgaris persuasio optimum & sanitati infantis conueniens lac generari, alimenta si nutricibus substantifica ex carne, ovis, farinaceis parata, administrentur, ratio potius ex perversa hac diæta deducenda est, cur divitum liberi frequentius & facilius ægrotent & morianrur, quam pauperum. Semper itaque tutius est primis mensibus lac tenue infantibus præbere: successive vero, & circa exitum anni crassius & plus alimenti continens, minori periculo offerri potest.



PHI-

PHILOSOPHIAE
CORPORIS
HVMANI
Pars III.
DE
ACTIONIBVS ANIMALIBVS,
FLVIDI TENVISSIMI IN CEREBRO SECRETIONE,
EIVSQVE VSV, ATQVE ANIMAE PO-
TENTIA IN CORPVS.



CAPUT I.
DE SECRETIONE TENVISSIMI IN CEREBRO ET NERVIS FLVIDI.

I.

IN cerebro fluidum ſecernitur & mediante duræ matris tono ac motu ſyſtaltico per nervos fertur, ad partes, ut motum ſenſum & nutritionem præſtet ac perficiat.

Scholion.

Neque enim ullus alius cerebro uſus, niſi ſecretorius adſignari poteſt, quem tota ejus fabrica ac vaſorum apparatus ſatis abundeque oſtendit. Et niſi per cerebri ſubſtantiam liquidum progrederetur, periculum foret, ne in corruptionem abiret, quia vix quicquam niſi ſolus motus ac progreſſus fluidorum univerſi corporis partes a præſentanea corruptione defendit. Cuius vero proprietatis & indolis ſit id, quod ibi ſecernitur, de eo variæ ſunt auctorum ſententiæ. Veteres, quibus ſubtiliſſimorum corporum natura ignota fuit, hoc ſpiritum adpellarunt & quidem animalem, quia anima hoc tanquam inſtrumento utitur. Complures ex recentioribus hoc fluidum aëreo- æthereæ, lucidæ ac igneæ naturæ eſſe ſtatuunt. At qui lucis, ignis, aëris & ætheris proprietates perſpectas habet, is quam facile judicabit, ejusmodi fluidum a ſanguine per canales, utut tenuiſſimos nec ſeparari, neque iis contineri poſſe.

II.

Duplex in fluido cerebri & nervorum admittenda eſt ſubſtantia, altera omnium tenuiſſima ad motum celerrimum & varium recipiendum atque propagandum apta, altera craſſior, quæ magis humida, atque illius vehiculum eſt.

Scholion.

Liquores magnæ agilitatis, qui ſpiritus a chymicis vocantur, ex tenuiſſimis, exiliſſimis vaporibus & qui celerrime in auras avolant, compoſiti, ſub phlegmate tanquam involucro retinentur, inde fit, ut in ſpirituum mineralium præparatione receptaculis parum aquæ indatur, quo vapores tortura ignis ex iis expreſſi commodius in ea recipi et cuſtodiri poſſint. Similem quoque in modum tenuiſſimum ac ſpirituoſum cerebri fluidum a lymphatico humore detinetur.

III.

Fluidi tenuiſſimi ſecretorium eſt cerebri cinericea corticalis & mere vaſculoſa compages.

Scholion.

Cerebrum jam tum olim *Hippocrates* glandulam agnoſcebat. Ex recentioribus *Malpighius* glanduloſum corticem ejus pronuntiabat, ibique ſeparari tenue quoddam liquidum adfirmabat. *Cl. Ruyſchius in Theſauro anatomico* pulcherrimis injectionibus ad oculum demonſtravit, corticem cerebri non glanduloſum, ſed ex minimis vaſculis compoſitum eſſe, quia ater liquidi injecti color intime hunc ipſum tingit, quod etiam nobis in nuperrima anatome viſum eſt, ubi tenuis rubicundus liquor per carotides injectus pluribus in locis in corticem cerebri penetravit.

IV.

Stupenda vaſculorum, quibus cortex cerebri conſtat, anguſtia clare docet, liquidum ſumme ſubtile remanente craſſiori parte ibi deponi atque ſecerni.

Scholion.

Per canales, qui ſunt amplioris diametri, liquidum non modo ſub-

ſubtilius ſed et craſſius tranſit, ubi vero ſumma canalium eſt anguſtia nihil niſi quod eorum diametro reſpondeat, transmitti poteſt. Neutiquam hinc mirandum eſt, ſi chylus multis excrementitiis & impuris particulis adhuc ſcatens & recens ſanguini adfuſus atque ad caput delatus tantummodo delibatiſſimam & ſubtiliſſimam ex alimentis portionem, non vero craſſas atqe impuras aqueas partes deponat.

V.

Materia fluidi, quod in cerebro ſeparatur eſt ſpirituoſa & ſubtilior chyli, lymphæ & ſangvinis pars.

Scholion.

Certum eſt, neque negari poteſt, mox a paſtu maxime vero ab alimentis roborantibus e. g. pane, vino & aromatibus protinus hominem refici & corpus inde vigorem, & partes robur accipere; cum contra inedia corporis æque ac animi vires deficere incipiant. Animadvertimus quoque, a vaporibus graveolentibus & inprimis narcoticis languorem & ſtuporem menti ac corpori induci. Ergo neceſſe eſt, ſeparari quidpiam ex alimentorum perinde ac medicamentorum teneriori ſubſtantia in cerebro, quod ſenſum, motum, partiumque robur faciat vel etiam imminuat.

VI.

Tertia fere pars ſangvinis cum chylo & lympha permixti tranſituque per pulmonum vaſculoſam fabricam prius inter ſe probe comminuti & ſubacti ex ſiniſtro cordis ſinu per arterioſa vaſa ad cerebrum defertur.

Scholion.

Conſideratione omnino dignum eſt, quod ſanguis in dextro ventriculo adfluxu lymphæ & chyli de novo quaſi animatus, & per pulmonum canaliculoſam ſubſtantiam prius comminutus in ingenti ſatis copia breviſſima via, & antequam contingat alias partes per carotides & vertebrales arterias protinus ad cerebrum propellatur, certe non alio fine, quam ut tenuiſſima & ſpirituoſa chyli cum ſanguine confermentati pars ibi in peculiarem uſum ſeparetur.

VII.

Ad commodiorem fluidi in cerebro secretionem carotidum & vertebralium arteriarum summa tenuitas mutuaque invicem communicatio plurimum contribuit.

Scholion.

Notum ex anatomicis est, quod vertebrales arteriæ cum carotidibus in pia matre præsertim ea', quæ inferiorem cerebri & cerebelli partem cingit invicem in speciem orbicularem coëant, vix alio fine ac consilio, quam ut accuratior omnium sanguinis partium permixtio, similitudo & attenuatio fiat, neque cerebrum, si forsan quædam arteriæ obstructæ fuerint, sanguinis adfluxu destituatur. Deinde, subtilioris indaginis res est, quod arteriæ, antequam interiora cranii subeant, crassiores has tunicas deponant & tantummodo per piam matrem dispersæ innumerabilibus ramificationibus in corticem cerebri penetrent, partim ut subtilior sangvinis portio ibi secedere commodius possit, partim etiam, ne duritie & nimia compresione mollem cerebri substantiam graviter adficiant.

VIII.

Separari liquidum in cerebri cortice, idque per medullarem substantiam ferri, plura sunt, quæ id confirmant.

Scholion.

Quandocunque consideramus arteriolarum tomentosum quasi habitum imperscrutabili contextu corticem cerebri componentium, deinde arteriosi cruoris ex pulmonibus egredientis parte subtiliori lymphæ & chyli imbuti copiam validiori cordis vi ad cerebrum appulsam, porro si perpendimus, assidua illa ordinata ac proportionata staminum cerebri a primo vitæ puncto ad ultimum ejus terminum incrementa, nutrimenta atque propagines, & quod lympha in cerebro contenta citissime exhalet, neque ad ignem concrescat, facile apparebit, cerebri & cerebelli canaliculos esse debere tenuissimos, pervios & qui subtilissimum corporis humo-

humorem excipiant, qui in cortice ſecretus inque minimas medullæ fiſtulas impulſus; inque medulla oblongata & ſpinali medulla collectus undiquaque ad omnes corporis partes deferatur.

IX.

Non minimam, ſed inſignem eſſe liquidi, quod in cerebro ſeparatur copiam partim ex ejus, nec non cerebelli & medullæ ſpinalis mole nervorumque copia, neque minus ex ſangvinis appulſu, qui ad hæc loca fertur, dijudicare poſſumus.

Scholion.

Cerebri moles in homine major eſt, quam in robuſtisſimo bove & non raro libras quatuor ponderat, & medulla, quæ in ſpina dorſi continetur, nil niſi corticalis & medullaris cerebelli portio continuata eſt, ita tamen conſtructa, ut corticalis interior, medullaris vero exterior ſit, & quia ex hac tam numeroſa nervorum paria prodeunt, nullum eſt dubium, quin etiam in hac ingens tenuisſimi fluidi copia ſeparetur.

X.

Fluidum in cortice cerebri ſeparatum in medulla oblongata, quæ nervorum radix eſt, colligitur, & ad ſenſoria & alias partes pro motu & ſenſu efficiendo transfertur.

Scholion.

In cerebro novem paria ex medulla oblongata, quæ baſis & inferior pars cerebri compactior eſt, prodeunt, ſiquidem nervi olfactorii & optici ab inferiori & anteriori crurum medullæ oblongatæ parte producuntur. Error eſt, ex thalamis ſic dictis opticis viſui inſervientes nervos prodire. Tertium par, quod oculorum motui deſtinatum eſt, ab antica & ſuperna, quartum & quintum a media, ſextum a poſteriori proceſſus annularis parte enaſcitur. Septimum vero ex caudice medullari prope ſecundum cerebelli proceſſum emergit. Octavum ex corporibus pyramidalibus, nonum ex olivaribus incunabula trahere conſpicitur. Reliqua tria,

quæ

quæ paria nervorum cerebri a quibusdam venditantur, ex vertebris potius colli ad ejus motum sustinendum prodeunt.

XI.

Quod liquidum in nervos ingrediatur, & per eos ad musculos pro motu efficiendo feratur, evidenti experimento evinci potest.

Scholion.

Quandocunque canis viventis sternum & anterior diaphragmatis portio caute a se invicem separantur, ita ut nervi phrenici nil detrimenti capiant, & alteruter horum paulo superius, antequam diaphragmati se inserat, digitis comprimatur, tum paulo post moveri desinet diaphragma & si pars nervi inter diaphragma & comprimentes digitos intercepta, alterius astantis digitis per totum suum ductum ad insertionem usque comprimatur, ut possit exprimi, si quis superest e nervo succus & diaphragmati immitti, tum rursus in motum redibit diaphragma, eumque servabit per aliquot tempus alterne se contrahendo: hoc peracto amoveantur per pauxillum temporis a nervi contactu digiti & postea rursus admotis & in compressionem adductis, cessabit a motu diaphragma, donec pars nervi inferius intercepta altera manu admota successive exinaniatur versus diaphragma, quippe tum rursus in motum deducitur ille musculus, eademque omnia sæpius eveniunt.

XII.

Medulla oblongata est omnium partium in toto corpore, si a corde discedamus, princeps & præcipua.

Scholion.

In hac enim fluidum in cerebro secretum colligitur inque nervos sensum ac motum partibus conciliando infunditur. Qua ex causa, vel minima etiam ejus læsio, compressio aut dilaceratio lethalis habetur, ut videmus in apoplecticis & graviori ac violenta capitis læsione, ubi sangvis extravasatus hanc partem si comprimit, subito mortem infert. Et notabile est, quod nulla cerebri vulnera, si modo stagnantibus humoribus

ribus exitus mature posſit concedi, in ſe ſint lethalia, quod ingens clavus ſalva vita per caput & cerebrum canis, modo non ſinus cerebri vel medulla oblongata tangatur, transfigi poteſt.

XIII.

Nervi ſunt faſciculi plurimorum pellucidorum & tenſilium filamentorum, quorum latera interventu membranarum inter ſe invicem uniuntur.

XIV.

Nervos eſſe faſciculum canaliculorum, qui, intus cavi, liquidum vehunt; non facile affirmaverim. Sed tamen tenuiſſimum quoddam liquidum nervea ſtamina, a cerebro usque ad extremas partes & ubique per eorum poros, comitari ac perfundere, rectiſſime infertur.

Scholion.

Qui liquidi in nervis exiſtentiam ejusque influxum in partes negant vel in dubium vocant, hiſce argumentis utuntur: primo, quod diſſectis nervis neque ulla cavitas neque manifeſta humiditas appareat, deinde, quod ligato nervo non fiat inter ligaturam & cerebrum turgeſcentia. At vero, qui conſiderant, in plantarum radicibus inque ramis & foliis arborum diſſectis identidem nec ullum ad ſenſum ſuccum exſtillare, nec cavitatem conſpici: neque ligatura conſtricta hæc intumeſcere, quum tamen liquidum per has partes ferri certum ſit: is facile hujus argumenti debilitatem animadvertet. Nervos autem a ligatura non turgeſcere, hæc maxime eſt ratio, quod illi ex faſciculo filamentorum tenuiſſimorum, quorum ſingula ſubtili membrana & poris prædita ſunt, & innumerabilibus ramificationibus conſtent; hinc facile liquidum compreſſum per latera in alias vicinas partes influit. Nervos vero multis poris pervios eſſe, vel ex hoc unico dijudicandum eſt, quod portio nervi cruralis abſciſſa, & per aliquot dies in aqua pluviali macerata, in triplo majorem excreſcat magnitudinem.

XV.

Dura mater, motu dilatationis atque constrictionis in cerebro, fluidi tenuissimi separationem, sangvinisque progressum egregie adjuvat.

Scholion.

Mater dura ex arteriis piæ matris refluum inque sinus suos receptum sangvinem reducit ad cor, &, motu leniori tonico adjuvante, quo suaviter succussant cerebrum, liquidi nervei motum & secretionem simul promovet. Considerandus hunc in finem est peculiaris fibrarum nervearum, membranacearum & musculosarum, ex quibus componitur, apparatus, situs atque structura; siquidem situm rectum atque obliquum, non secus ac in vesica urinaria, nactæ sunt, præterquam quod circa sinus duos laterales magis arcuatæ & circulares deprehendantur. Neque minus fibræ nerveo-carneæ, instar columnarum cordis, ab uno pariete transversim, in tribus majoribus sinibus dissectis, ad alterum abeunt, ibique cellulæ rotundæ atque ovales, secundum seriem vasorum, sinus ingredientium, dispositæ conspiciuntur. Fibræ hæ impediunt, quo minus ab irruente sanguine arterioso sinus plus justo dilatentur, &, dum successive sese contrahunt, sanguinis progressum promtiorem efficiunt. Ipsæ vero columnæ faciunt, ut sanguis ibi magis conquassetur, & cellulæ sunt quasi valvulæ & obices, ne semel elapsus sanguis ex sinibus, in vasa eadem rursus pellatur. Quemadmodum vero omnes membranæ, ex vario situ, ductu & ordine fibrarum compositæ & sanguine arterioso & fluido per nervos subtiliori perfusæ, non magis tonum ac robur, quam successivum quendam contractionis & dilatationis motum exercent: ita etiam nullum dubium, quin dura mater non nudum cerebri involucrum, sed machina compressoria, elastica sit, cujus ordinatis systoles ac diastoles ictibus fluidum cerebri in nervorum tubulos imprimitur, & ad universi corporis partes propellitur. Nam quandocunque hæc membrana a sanguine arterioso & a pulsu arteriarum cerebrique ele-

elevatione expanditur, fit, ut tubuli cerebri nervorumque pori magis aperti, separando & recipiendo fluido fiant aptiores, remittente vero dilatatione hæc membrana, fibrarum suarum forti elatere, sese constringit, fluidumque ex cerebri cortice in ejus medullam principiaque nervorum impellit.

XVI.

Pro hujus itaque membranæ elasticæ varia constitutione, robore, constrictione, laxitate aut atonia motus ejus systoles ac diastoles differt, unde etiam fluidum nerveum cum majori vel minori celeritatis gradu ad partes movetur: indeque peculiares in hominibus ad sensum ac motum differentes proprietates dependent.

Scholion.

Quemadmodum vero vitia, quæ ex motu systoles ac diastoles in solida incidunt, in tria genera dispescere solemus vel in spasmum, qui est intensior systole vel in atoniam, quæ est immoderatior diastole, vel in febrem, quæ est celerior systole & diastole: Ita etiam hæc triplicis generis vitia quam maxime hanc nobilissimi usus membranam adficiunt. Fortissima ejus strictura violenter fluidum illud nobilissimum in universos nervos exprimit, & sic fit universalis convulsio sive epilepsia. Si hæc strictura contingit in spinali medulla ejusque principio, convulsivi artuum motus nascuntur. Ubi vero celerior & frequentior ejus systole ac diastole est, fluidum nerveum cum magno impetu ad partes appellitur, omniumque membranarum elater augetur: hinc fit absque febre furor, cum frigoris tolerantia, vigiliis & portentoso robore. Si vero fibræ duræ matris stupidæ quasi evadunt, sensusque ac motus fere expertes fiunt, stupor mentis, dementia cum ingenii & memoriæ abolitione fiunt. Ab hujus membranæ nimia compressione, sanguinis liberiorem transitum impediente, melancholia subnasci videtur.

XVII.

Magnam itaque potentiam medicamenta activiora, animi pathemata, venena, causæ quoque morbificæ, aliaque activiora in hanc membranam exserunt, ejus motum augendo vel minuendo aut celeriorem efficiendo.

Scholion.

Ab hujus membranæ punctione in capite percussis, sique humor vel sanguis ibi stagnans corrumpitur, fit epilepsia; narcotica & opiata, dum fibras stupefaciendo ejus motum tollunt, stuporem & dementiam inferunt, venena quæ subtili, inflammatorio sale agunt, vehementes strictiones efficiendo, deliria, febres & convulsiones inferunt, quod etiam animi graviora pathemata præstare possunt. Nunc etiam facile elucet ratio, quare raso capillitio admota animalia per medium dissecta vel etiam emplastra anodyna discutientia in delirio furioso demulcendo, interne vero nitrosa, succus anagallidis, largiores sanguinis emissiones, balnea, mirandas vires præstent, quia hæc omnia egregiam fibras constrictas relaxandi virtutem possident. Et profecto hæc theoretica veritas, duram matrem systoles ac diastoles & quasi peristaltico motu gaudere, ad difficiliores alias rationes ac phænomena in pathologicis & practicis explicanda facit.

XVIII.

Fluidum nervorum, quum ex partibus admodum exilibus, flexilibus & mobilissimis compositum a globulis æthereis, quibus innatat, omnes in partes agitari possit: facile sequitur, partim id sangvini & lymphæ, reaffundi, partim etiam insensibiliter perspirare.

Scholion.

Sicut fluida corporis continui accrescunt & decrescunt inque perpetua circulatione ac motu sunt: ita nil dubii, quin nervorum fluidum, ex parte cum sanguine & lympha rursus mixtum per circulum transferatur, partim etiam per excretiones abeat,

at, unde fit, ut nimiæ excretiones admodum debilitent. Ingentem vero hujus fluidi copiam lymphæ & salivali latici admisceri, ex eo colligendum est, quod omnis generis glandulas insignes nervorum rami ingrediuntur.

§. XIX.

Impedita transpiratione si præter naturam retinetur, fluidum nervorum, vehementibus motionibus concitandis idoneum est.

Scholion.

A transpiratione celeriter impedita, ut fit a subito & vehementissimo terrore, qui sanguinem æque ac alia fluida introrsum & quasi ad centrum, cor videlicet & cerebrum urget, epilepticæ & spasticæ graves generis nervosi adflictiones nunquam non suboriuntur.

§. XX.

Nervi, quum ex canalibus cavis non constent, & quo perfunduntur, tenuissimum sit, in paralysi & atonia nervos non tam obstrui, sed potius ab humore subsistente comprimi, tonoque ac tensione debita privari, recte colligitur.

Scholion.

In dissectis ex paralysi defunctis nervorum principia & spinalem medullam humoris copia obsessam quam maxime deprehendimus.

XXI.

Nervorum in universo corpore datur continuitas, unde ingens ratione motuum per eos datur consensio & conspiratio, quæ in vicinis ramis maxima est.

Scholion.

In pathologicis ad mirabilium symptomatum rationes explicandas utique necesse est, nervorum per universum corpus structuram, texturam ac propagationem nosse, nisi mire in

causis

caufis reddendis hallucinari vel nomina ac fictiones tantummodo adferre velimus. Conferatur noftra *Differt. de confenfu partium*, item *Baglivus in elegantisfimo libro de fibra motrice. Vieuffen in Nevrologia*, qui nervorum propagationem in corpore humano omnium optime defcripfit. Ceterum nevrologia in corpore hydrope demortuo omnium optime demonftratur.

CAP. II. DE USU FLUIDI CEREBRI AC NERVORUM.

I.

IN cerebri cortice ex fubtiliffima & temperata fangvinis ac lymphæ portione fecretum liquidum ac fluidum & per nervos, interventu pororum, ad membranas & fibras elafticas delatum, non magis ad fenfationes motusque voluntarios & involuntarios, quam ad nutritionem quoque plurimum confert.

II.

Nervo ad partem abeunte ligato corrupto vel abfciffo, ipfa pars non tantum motu & fenfu, fed & debita nutritione privatur.

Scholion.

Crebriori in chirurgicis experientia perfpectum nobis fuit, fi fphacelofa corruptio usque in nervum quendam penetrat, quod fit non raro in pesfimis fcorbuticorum ulceribus, ipfam putredinem lentius continenter per tendines graffari, nec prius fifti, nifi ad partes & tendines accedat, qui ab illibato alio nervo vigorem ac robur accipiant. Spinalis medulla læfa vel difracta fi fuerit, partes infra læfionem omni fenfu, tono, vigore ac laudabili nutritione privantur, adeo, ut a levi externa læfione promtisfimus in fphacelum tranfitus fit. Membra paralytica vel tabe vel præternaturali tumore infeftantur: certo indicio, nec partium confervationem,

nec

nec earum nutritionem ac debitam functionem sine nervorum integritate, sine eorum fluidi sufficienti adfluxu persistere posse.

III.

Neque vero nervi materiam & succum nutritium vehunt ac subministrant.

Scholion.

Fuit hæc superiori tempore nonnullorum in Anglia medicorum sententia, quod nutritionem, vitio laborantibus nervis, admodum lædi animadvertebant. Utut vero nervi non materiam nutritionis præbeant, attamen ad eam recte perficiendam multum utique nervorum integritas confert, quia advecto subtilissimo fluido fibræ partesque solidæ robur vigorem ac tonum accipiunt, quo nutritius succus ad intima fibrarum melius penetrare, apponi & purum ab impuro, ac solidum a liquido rectius secedere possit. Demum, succus, quem vehunt nervi, & propter summam subtilitatem & propter parciorem quantitatem, minus idoneus est partium auctioni & ad materiam tam copiosam, quæ continuo exhalat & excernitur, resarciendam. Neque fluidum, quod per nervos vehitur, ad eorum nutritionem quicquam confert, eo, quod eorum, ut aliarum partium nutritio identidem sanguine arteriis advecto perficiatur.

IV.

Nervorum fluidum motuum tam voluntariorum animalium, quam naturalium involuntariorum, sive mechanicorum prima & præcipua est causa.

Scholion.

Is nobis dicitur mechanicus motus, qui ex absoluta quadam necessitate, ordinariis motuum legibus, a causis mere corporeis proficiscitur, quem pro lubitu nec sistere, nec impedire vel augere possumus. Motus autem animalis a causis identidem corporeis perficitur, quia autem anima pro arbi-

bitrio & imperio eas dirigere poteſt, voluntarius ac animalis vocatur.

V.

Organa motuum voluntariorum ſunt muſculi ex fibris cylindraceis mollioribus ac poroſis, in faſciculum collectis, conſtructi: motuum autem mechanicorum inſtrumenta ſunt tunicæ nerveæ & muſculoſæ ſeu carneæ ex fibris maxime annularibus compoſitæ.

Scholion.

Fibræ carneæ, ſive motrices vel rectilineum vel transverſum ſitum habent, illæ longitudinales, hæ annulares vocantur. Ex duplici hoc ordine canales membranacei, qui fluida vehunt ac propellunt, compoſiti, motu conſtrictionis & dilatationis ſive ſyſtoles ac diaſtoles inſtructi ſunt, quorſum omnis generis vaſa, arterioſa, venoſa, lymphatica, inprimis venoſos duræ matris ſinus, ventriculum cum œſophago & inteſtinis, tubulos renum urinoſos cum ureteribus & veſica, neque minus glandularum & viſcerum minimos ductus referimus, quarum partium motus voluntati humanæ ſubjicere ſapientiſſimus opifex, qui ſolus vitæ noſtræ eſt diſpenſator, noluit: nam ſi directam & plenam diſpoſitionem horum motuum anima habuiſſet, ut pro lubitu eorum organa regere potuiſſet, propter innatum vivendi amorem ipſum quoque vitæ terminum pro arbitrio diſponere potuiſſet.

VI.

Sphincteres & valvulæ, quæ ex fibrarum annularium copioſo ſtrato ſunt compoſitæ, motibus mechanicis maxime patent.

Scholion.

Sphincteres, qui pluribus canalibus præſunt, ex copioſo ſtrato fibrarum annularium compoſiti ſunt: ejusdem ſtructuræ etiam ſolent eſſe valvulæ. Tales ſphincteres, quibus ineſt magna conſtringendi & propellendi potentia, in ſiniſtro & dextro

tro ventriculi orificiis, in ano, orificio vesicæ urinariæ, interno uteri orificio sunt conspicui; orificium quoque ductus cholodochi, item pancreatici, ubi in duodenum inseritur, fibroso ejusmodi sphinctere obductum est. Et valvulæ inprimis ea, quæ coli initio adponitur, ex copiosis & valde carneis circularibus motricibus fibris constant.

VII.

Quia magna potentia motrix constrictoria ejusmodi sphincteribus & orificiis ductuum inest; in excretionibus utique sistendis & promovendis multum valent.

Scholion.

Quando spasmus ventriculi orificia constringit, vapores & flatus ob denegatum exitum molestam & anxiam ejus inflationem causantur. Orificium ductus cholodochi spasmis constrictum, bile regurgitante icteritiam parit. Violenta & celerior pylori & valvulæ coli systole & diastole crebræ alvi dejectionis causa est; fortissima vero constrictio pylori cum ventriculi parte inferiori, nimiaque orificii sinistri dilatatio vomitus procreatrix est; validior orificii interni uteri spasmus vel ejus magna atonia causa utplurimum sterilitatis est. Spasmus sphincterem vesicæ cum urethra afficiens, parit dysuriam. Ani sphincter validissime una cum intestino recto constrictus flatuum & fecum descensum non modo moratur, sed & stagnationi sanguinis adeoque cæcis hæmorrhoidibus generandis occasionem subministrat. Neque dubium est, quin medicamenta, præsertim magnæ activitatis, ut emetica, mercurialia, purgantia in ejusmodi machinulas activas motrices vim suam ac operationem potissimum exerceant. Quo magis instar axiomatis tenendum est, has partes, quæ fibris robustis, elasticis, copiosis in circulum ductis donatæ sunt, præ aliis a venenis, ab animi affectibus, a morborum causis, & a validioribus quoque remediis vehementius pati atque adfici.

VIII.

Omne robur ac potentia motrix, quæ musculosis partibus insidet, partim ab ipsa structura fibrarum, partim a

Mm fluidis

fluidis, nerveo videlicet & sanguineo influentibus, quæ eas animant, dependent.

IX.

Certum est, si nervorum liquidum vel etiam sanguinis ad musculosas partes adfluxus quocunque modo intercipiatur, earum motum, tonum, resistentiam perire, ac atoniam sive debilem fibrarum resistentiam produci.

Scholion.

Nusquam igitur musculus conspicitur, qui non sanguine & liquido nerveo perfundatur, neque unquam in corpore canalis vel ductus observatur, qui præter tunicam carneam non simul etiam nervosa cinctus sit, in quam etiam ordinario sanguinea vascula nervorumque rami inseri solent.

XI.

Quo copiosior itaque & intensior fluidi nervei & sanguinis ad partes, quæ motibus inserviunt, est adfluxus, eo majori quoque robore & potentia movendi pollent.

Scholion.

Quare videmus, corpora vasis amplioribus & nervis eximioribus instructa plus roboris & fortitudinis habere iis, quæ vasa exiliora & nervos subtiliores habent, qui ordinario naturæ sunt imbecillioris.

XII.

Neque vero tantum copia succi nervei & sanguinis ad robur & vires solidorum sufficit, sed simul etiam singularis solidarum fibrarum textura requiritur.

Scholion.

Rustici magno robore pollent & summas vires in sustinendis laboribus habent, licet alimentis fruantur simplicibus & qui paucos spiritus ingenerant. Ii vero, qui lautiori cibo ac vino utuntur, subinde imbecilles observantur.

XIII.

Certa & indubitata experientia confirmat, quod illa ani-

animantia & homines, qui fibras valde compactas, tensas, duras & elasticas habent, plus roboris obtineant præ iis, quibus fibræ sunt teneriores, subtiliores & laxiores.

Scholion.

Qui leones & alia fortissima animalia dissecarunt, in eorum fibris peculiarem stricturam & soliditatem, ut non facile disrumpi possent, observarunt. Veterum Romanorum & Græcorum athletæ immenso robore pollentes, cibis levioribus & simplicioribus contenti, admodum robustas fibras habebant, quas assidua exercitatione acquirebant. Et observamus quoque in mechanicis, quod funes ex cannabe confecti plus resistentiæ habeant iis, qui ex serico vel lana parati sunt. Ergo vis ingens, in obeundis motibus necessaria, maxime omnium a fibrarum organismo & peculiari compage dependet.

XIV.

Observamus partes eas multum ratione roboris pollere & magnam resistentiam vincere posse, quæ robustis & copiosis ac durioribus fibris compactæ sunt, uti videmus in corde & arteriis.

XV.

Gaudent universi corporis fibræ duplici motu systaltico sive contractorio & expansivo, cujus beneficio circularis fluidorum progressus atque impulsus & inde dependentes secretiones & excretiones peraguntur.

Scholion.

Simplicissima hæc motus species partium solidarum rectissime vitalis dici meretur, quia hac cessante protinus fluida stagnant & corrumpuntur & hac recte se habente fluidorum circulus recte & ordinate fit. Neque enim solum cor, cujus vis movendi determinata ac limitata est, tantum impetum sanguini imprimere potest, quantus requiritur ad superandas tot resistentias partium, per quas perpetuo fluit refluitque, sed fibræ, ex quibus partes constant, quasi infiniti multipli-

cati vectes insensili suo systaltico motu fluidorum cursum adjuvant, & quasi in subsidium & levamen cordis factæ sunt. Quod verum esse, manifeste ostendit utilitas, quam ab assidua motione corporis & a quotidiana exercitatione percipimus, & contra ingens damnum, quod otiosa & sedentaria vita experimur; liquidum enim per continuas fibrarum muscularium pressiones impulsum feliciter cursum per partes perpetuat & versus cor magis magisque urgetur, ut ab eo novum motum atque impetum ad vitam necessarium acquirat. Quæ pressiones cum in otiosis & sedentariis vel deficiant vel non ita vividæ sint, necesse est ut fluidum, quod ad contactum fibrarum circulat, tardiori motu progrediatur atque hinc inde per fibrarum spatia hærendo corpus ad cachexias tumoresque pedum disponat, & inde alvi siccitates & consuetarum evacuationum suppressiones succedant.

XVI.

Fluidum nerveum primum impulsum sive instinctum ad motum producit, vis vero ingens musculorum, quæ in obeundis motibus est, partim ab elatere fibrarum, partim a sanguinis copiosiore adfluxu dependet.

Scholion.

Potentia musculorum, quibus artus moventur, ita peragitur: anima dirigens nerveum fluidum majorem ejus efficit influxum, unde fibræ rectilineæ incurvatæ in angulos facile ducuntur, hinc partium fit contractio venarumque compressio adeoque sanguis paulo diutius in partibus constrictis moratur, nec tam cito refluit; remittente vero hujus liquidi pressione atque adfluxu contractæ antea partes rursus facile elongantur, sanguisque refluit.

XVII.

Utut fluidum nervorum non per canales influat, subtilissima tamen ejus substantia, qua intime & ubique ner-

vi

vi perfunduntur, eorum ſtamina ac filamenta ſatis valide movere, flectere atque agilia reddere poteſt.

XVIII.

Notum ex ſtaticis eſt vel minimam corporis vim accedentem aut decedentem motus facere vel ſiſtere poſſe.

XIX.

Ita videmus infantem etiam vel aliquot centenaria in machinis ſurſum tollere, atque etiam leve pondus magna in bilancibus conſtituta æqualia corpora deprimere & elevare poſſe.

XX.

A liquidi nervei majori adfluxu fibræ criſpantur, tenduntur, contrahuntur & ſpaſmi fiunt, qui in morbis inque paroxyſmis & motibus morboſis potiſſimum abſolvunt punctum.

Scholion.

Nunc in procinctu eſt ratio, quare anodyna & quæ vaporoſo ſulphure liquidi nervei influxum quodammodo ſiſtunt, ſpaſticas contractiones ſedandi magna efficacia polleant.

XXI.

Attentiori obſervatione diſcimus, punctis, preſſis, arroſis, diſtentis vel irritatis a quacunque etiam cauſa in corpore animato partibus nervoſis protinus majorem fluidi tenuisſimi adfluxum & ſpaſmum ac convulſionem concitari.

Scholion.

Quamvis hujus ſubtilioris mechanicæ ratio, cur & quomodo ſpaſmus fiat, a priori non tam liquida ac manifeſta ſit, exinde tamen minime mechaniſmi exiſtentia, multo minus effectus negari poterit. Plura enim ſunt in rerum natura, quorum effectus ſunt certi & evidentes licet genuinam cauſam & τὸ διότι ignoremus.

XXII.

Omnes causæ, quæ morbos suscitant, omniaque validiora remedia maxime & primo omnium in nervosas & musculosas membranas, sensu ac motu gaudentes, inter quas cerebri membranæ & ventriculus cum intestinis præcipuum locum habent, agunt, unde earum motus naturalis mutatur & spasmus fit, & propter connexionem & communicationem, quam solidæ partes cum fluidis habent, ingens in sanguinis & humorum progressu inque secretionibus & excretionibus & consequenter in universa corporis oeconomia fit mutatio ac turbatio, & ita fit morbus.

Scholion.

Mirandum hinc minime est, si levis punctura vel spina infixa duræ matri, vel arrosio tunicæ ventriculi nerveæ a spiculis venenatis, aut lancinatio intestinalis a vermibus, vel morsus tantummodo cutis ab animali vel insecto ira percito, aut punctura nervi cujusdam tantas in œconomia animali motuum turbas, febrem, inflammationem, dolorem, deliria, convulsionem, paralyses, sudorem frigidum, & alia lethalia symptomata concitet. Neque enim facile ullus gravior exurgit morbus vel febris, ubi non genus nervosum primum & principaliter a causa morbifica sit affectum.

XXIII.

Exigua & tenuissima sæpe materia magnas mutationes, turbas & motus perversos in corpore animali concitat, modo genus nervosum varie inde adficiatur.

Scholion.

Tenuis & stupendæ exiguitatis materia est, quæ in peste aliisque contagiosis morbis intra corpus subiens omnes actiones ejus pervertit, imo destruit. Pauca effluvia, ex re suaveolenti naribus suscepta tantæ sunt potentiæ, ut feminas sensibilioris & imbecillioris naturæ humi prosternant, spasmos, convulsiones animique deliquia concitent; Opii vel narco-

tici

tici ſæpe exigua portio, doloribus & motibus vehementioribus ſedandis ſufficit, & parvus rei graveolentis vapor extrinſecus tantum admiſſus miraculi inſtar in momento motus hyſtericarum ſpaſticos componit.

XXIV.

Nervorum quoque & cerebri liquidum ad ſenſationes magni & ampliſſimi uſus eſt.

Scholion.

Dari in homine inque reliquis animantibus quoddam principium, quod varias motuum ſpecies diverſis organis & ſenſoriis ab objectis externis percipiat, extra omne dubium eſt; id vero mediante liquido nerveo operatur, quod ejus quaſi inſtrumentum eſt, in quod agunt objecta, & in quo etiam eorum actiones & motus percipiuntur: videntur vero actiones & motus objectorum in fluidum nervorum motu undulatorio non ſecus ac radii luminis in undis æthereis propagari & ad ſenſorium commune in cerebro deferri.

XXV.

Omnes perceptiones non in nervis, ſed in membranis nerveis tenſilibus celebrantur.

Scholion.

Ita viſus fit in membrana nervi optici expanſa, quæ eſt tunica retina, auditus in interiori membrana nervi acuſtici, quæ labyrinthum, cochleam & internam auris partem inveſtit. Olfactus in membrana nervea, quæ internarum narium partes, maxime vero ſquamoſa oſſa obducit, perficitur. Sapor in papillulis linguæ nerveis pyramidalibus: & tactus in papillulis & fibrillis nerveis cutis reſidet.

XXVI.

Quo major itaque fibrarum & nervearum membranarum tenſio eſt, & vehementior earum ab objecto externo agitatio, eo acutior & ſenſibilior quoque eſt perceptio.

Scho-

Scholion.

Ex quo patet ratio, quare juvenes & qui temperamento ſunt cholerici, tenſasque ac teneras fibras obtinent, acutiores dolores ac ſenſus habeant, item quare fibræ cutis tumore nimium expanſæ, ut in podagra & eryſipelate vel a levisſimo contactu adficiantur. Quod ab uſu externorum in cutis læſionibus alii bene, alii male ſe habeant, & quidam emplaſtra ac pinguia humidaque ferrant, alii vero ab iis graviter lædantur, quidam ſpirituoſa balſamica linimenta optime tolerent, a quibus alii vehementer adficiantur, id unice a diverſitate toni fibrarum, nerveo-tendinoſarum cutis dependet, quam omnino exacte noſſe in quibusvis individuis utile non minus, quam valde neceſſarium chirurgis ac medicis eſt.

XXVII.

Membranæ nerveæ nimis relaxatæ aut humore obſeſſæ hebetioris ſenſationis ſunt.

Scholion.

In coryza olfactoriis & guſtatoriis narium membranis nervoſis multo humido obſeſſis guſtus & olfactus perit vel male habet. In membris paralyſi tactis nulla fit perceptio, eo quod in hoc adfectu fluido elaſtico nervorum, quod tenſionem efficit, partes deſtituuntur. A tympani atonia fit ſurditas, a laxitate retinæ cæcitas ſenibus familiaris eſt.

XXVIII.

Quomodo in ſenſoriis fiat rerum ſenſilium in nervos agentium perceptio, dictu & perceptu difficillimum eſt.

Scholion.

Refertur hæc res merito ad ignota & intellectui humano abſtruſa, quorum ingens adhuc copia in rerum natura datur. Præſtat itaque his de rebus tacere, quam varia fingere.

CAP. III.
DE
SOMNO AC VIGILIA.

I.

NUllus homo ſine ſomno & quiete diu vivere vel ſanum mane-

manare poteſt, unde ſomni natura ejusque cauſæ Medico ſunt inveſtigandæ.

II.

Somnus eſt ceſſatio operationum animæ ad tempus ob ſecretionem & influxum fluidi nervei in ſenſoria languidiorem.

Scholion.

Patet hoc ipſum exinde, quia homines dormientes nec vident, nec audiunt, nec contactu facile moventur; ergo anima ceſſat operari per ſomnum in organis maxime ſenſuum externorum, quamvis ejus operatio non ceſſet in actuandis ideis, quæ veſtigia ſunt cerebro impreſſa ab objectis externis, teſtantibus id inſomniis.

III.

Ceſſatio ſenſationum fit ab influxu fluidi tenuisſimi in nervos & ſenſoria languidiori, unde hæc flacceſcunt, relaxantur, ut actiones & motus objectorum vivide ad ſenſorium internum, quod in cerebro eſt, perducere nequeant.

IV.

Prout itaque ille influxus fluidi nervorum gradu ſecundum majus & minus diverſo impeditus eſt, eo quoq; magis vel minus ſomnus eſt profundus & difficilior excitatio.

V.

Ceſſat & minuitur in nervos & ſenſoria liquidi nervei influxus ob tubulos cerebri & nervorum minus vegetos, & quodammodo a lympha roſcida minus mobili ibi ſtagnante relaxatos & compreſſos.

VI.

Perit vigor & tonus tubulorum cerebri vel langveſcit, partim quod ſub diuturna vigilia ipſi debilitantur, partim quod de nocte ſanguinis motus in toto corpore adeoque in

cerebro etiam tardior & languidior evadit, unde serum & lympha roscida, quæ cum sanguine eodem gaudet progressu, ibi moratur inque majori copia secernitur, & hiantes poros ac tubulos cerebri implet, unde fluidum tenuissimum minus in nervos & principium nervorum influit. Quodcunque itaque sanguinis circulum per cerebrum languidiorem efficit, id etiam ad somnum producendum multum valet.

Scholion.

Ex hisce jam facile petenda est ratio, quare quæ vapore extendunt arterias teneras cerebri, ut sunt papaveracea, inebriativa, fumus carbonum, sulphuris, omnia graveolantia & suaveolentia ad somnum conciliandum multum faciant; item quare aër humidus & temperate calidus, cœlum pluviosum, aër nocturnus, & deficiens in athmosphæra sol, alimenta, quæ blandis & oleosis succis scatent, fumus tabaci & humectantia roscida circa noctem adsumta ad somnum conciliandum multum faciant. Apparet etiam porro ratio, quare nimia & laboriosa corporis præcedens defatigatio ad somnum disponat, siquidem a motu fortiori ipsæ fibræ universi corporis ipsiusque cerebri in movendo vigorem amittunt.

VII.

Sub somno sanguinis cursum per ipsum caput & universum corpus languidiorem esse, & fibras corporis relaxari, plura sunt, quæ id confirmant; siquidem in somno & pulsus arteriarum & respiratio longe languidior & imbecillior est, quam in vigiliis, habitus corporis cum vasis turgescit, sanguine repletur, tubuli cutis magis relaxantur, hinc etiam cutis fit humida vel etiam sudore perfunditur, sique a somno quis profundo confestim excitetur, torpor & gravitas in capite sentitur, neque sensus statim, sed successive redeunt.

Scholion.

Quia sub somno fibræ relaxantur & flaccescunt, transpiratio & urinæ

urinæ ſecretio melius nocte, quam de die perficitur. Qui ex ſumma debilitate viriumque in morbo vel poſt morbum proſtratione fibrarum cutis atonia laborant, iis largiter noctu ſudor ſponte manat, qui ceſſare frequenter ſolet mane ægro evigilante.

VIII.

Somnus utilis & neceſſarius corpori eſt, ut fibræ totius corporis & cerebri, quæ ſub vigilia in perpetua agitatione erant, quiete rurſus tonum, robur & nutrimentum accipiant; deinde, ut partes ſpirituoſæ, quæ ſub vigilia & motu diurno exhalant & conſumuntur, recolligantur & reſarciantur, quare placidus ſomnus optimum virium eſt refectorium.

IX.

Vigilia ſomno oppoſita eſt, hinc oppoſitas cauſas habeat, neceſſe eſt.

X.

In vigilia & ipſum cerebrum & nervi atque ſenſoria fluido tenuiſſimo turgent, ejusque liber & ſufficiens adeſt influxus, unde fibræ ac membranæ tenſæ ac rigidæ manent, ut objecta externa in eas agant hasque actiones anima percipiat.

XI.

Quodcunque itaque ſanguinis curſum celerem per vaſa capitis & cerebri efficit, & fibras in motu & actione conſervat, id quoque vigiliam aſſiduam efficit.

Scholion.

Jam perſpicua erit ratio, quare cura & continua animæ actio in affectibus, nec non profunda & intenta cogitatio, aër valde ſiccus & ſimul calidus, potus calidi, ut herbæ thée, coffée, medicamenta acria, volatilia, ingens calor & æſtus corporis in febribus, concoctio difficilis, cibi ſalſi & acres ſomnum

arceant & vigiliam procreent: nam hæc omnia in perpetua agitatione fibras servant, serum roscidum diluunt, sanguinisque motum per cerebrum impetuosum reddunt.

XII.

Vigiliæ diuturnæ nocent corpori, quia nimium fibras corporis exsiccant, ipsis nutrimentum subtrahunt, & vires consumunt.

Scholion.

Patet ex hisce, quam periculosum sit in febribus aliisque morbis symptoma assidua vigilia, quæ tamen nullo modo anodynis est procuranda, quia post vigilias nimias extreme debilitatæ sunt cerebri ac partium fibræ, unde facile dicta medicamenta exitialem stagnationem vel stasin humorum caussantur in morbis acutis eo majori cura pertimescenda.

CAP. IV.
DE
ANIMA EJUSQUE CUM CORPORE COMMERCIO.

I.

In homine præter corporis organici ordinatos motus sentiens & appetens facultas, neque minus mens, qua intelligimus, cogitamus & libere agimus, considerari debet.

Scholion.

Tria inter se distincta ratione naturæ & proprietatum principia in homine invicem juncta & connexa sunt: corpus videlicet organicum artificiosissime ad certos motus constructum, quod veteres naturam appellarunt; deinde principium, quod motus ejus sentit ac percipit, & secundum hos vel appetit vel aversatur, quod veteribus anima audit, quæ etiam cum aliis animantibus nobis communis est. Tertium est substantia sui & aliarum rerum conscia, intelligens, libere

bere agens, qua a bestiis distinguimur, & hæc a veteribus mens nominatur. Ipsa quoque scriptura sacra in homine tres distinctas ejusmodi substantias, corpus nempe, animam & spiritum agnoscit.

II.

Hæc tria ratione naturæ proprietatum & virium inter se distincta agentia in homine constituta distinctim considerandа, nec invicem confundenda sunt.

Scholion.

Primum & palmarium in philosophicis præceptum est, ne res inter se distinctæ confundantur, quia confusio est fœcunda errorum mater: nam errores nihil aliud sunt, quam rerum distinctarum confusiones. Itaque non sine ratione & veteres & recentiores naturam ab anima scite & sapienter distinxerunt, utut acuratiori utriusque principii notitia caruerint. Siquidem naturam motuum vitalium, secretionum, excretionum, morborum, mortis, sanationis, principium adpellabant, facultatem vero sentiendi, imaginandi, appetendi motusque spontaneos dirigendi ad animam referebant.

III.

Actus perceptionis, imaginationis, æstimationis, neque minus memoria, docilitas, appetitus, aversatio cum ab extensione, a figura, situ, connexione, motu, virtute nitente & renitente derivari minime possint, opus est, ut præter mechanicam partium structuram & ex hac productos motus aliud adhuc a corporis proprietatibus cognitis distinctum agens statuamus.

Scholion.

Cujus indolis sit illud principium, a quo tanquam a causa & fonte vires percipiendi ac appetendi ac certos motus determinandi profluant, penitus humani intellectus captum exsuperat. Ex ejus vero operationibus cognoscimus, quod ad corpora, quorum vires nobis perspectæ sunt, minus recte referri possit. Num præter corpus & spiritum alia substan-

tia adhuc detur, quæ elementum purisſimum homogeneum & ſimplicisſimum ad impresſiones recipiendas & ſecundum has ordinatas reactiones producendas aptiſſimum ſit, ad altiorem metaphyſicam magis, quam medicam indaginem pertinere videtur.

IV.

Facultas in homine ſui & aliarum rerum conſcia, veritates & errores diſtinguendi, ratiocinandi libereque agendi cum nec a corporis, nec ab animæ ſentientis eſſentia deduci posſit, ſequitur, aliud adhuc operandi principium ſive ſubſtantiam longe nobiliorem in homine conſtitui debere, quam mentem veteres, ſacra vero ſcriptura ſpiritum ad imaginem Dei conditum vocat.

V.

Utut tria diſtincta in homine ſint & concurrant agentia, ita tamen inter ſe connexa ſunt ac conſpirant, ut unum alterius ope & auxilio egeat, unumque in alterum agat & invicem quoque patiantur.

Scholion.

In univerſo rerum naturalium ordine ita ſapientisſimus opifex cuncta conſtituit, ut una ſubſtantia ſemper agat in alteram & ex mutua actione & reactione motus & effectus reſultet, omniaque invicem ita connexa ſint, ut unam mutationem altera ſubinde ſequatur.

VI.

Mens miniſterio animæ ſenſitivæ utitur, & ab ea rerum perceptiones, impreſſiones & ideas accipit, quas in ordinem redigit. Læſionem partium ſolidarum & fluidarum enormem, ut videmus in morbis, læſio facultatum tam ſenſitivæ quam rationalis animæ ſequitur, & deſtructa machina utriusque operatio ceſſat, ut apparet in morte.

Scholion.

Animadvertimus variarum impresſionum copia & impetu ſubinde

inde recte ratiocinandi facultatem turbari, ut videmus in mente captis, in deliris, in ebriosis. Quo fluidi cerebri natura & motus temperatior est, eo nobilior quoque mentis est operatio. Deinde ratione perversæ impressiones & cupiditates corriguntur ac sedantur. Et mentis imperio artus moventur, idque mediante nervorum & sanguinis fluido & instrumento motus bene disposito.

VII.

Principium sentiens liquidi cerebri & nervorum ministerio utitur, siquidem in eo fiunt objectorum impressiones & hoc mediante etiam anima sensitiva suam movendi potentiam in corpus exercet.

Scholion.

Qui nulla ratione ducti fluidum cerebri, quod veteres spiritum animalem nominarunt, negant, ii animam proxime in nervos partesque solidas agere easque movere existimant. At vero, cum supra satis hujus fluidi existentia stabilita fuerit, id potissimum urgemus, animam longe facilius & promtius in fluidum ceu mobilissimum, quam in solidum motui minus idoneum agere posse, præsertim cum videamus salvo & integro musculo, læso autem cerebro vel nervo partis animam nihil posse efficere.

VIII.

Fluidum cerebri & nervorum materiam & originem suam petit a sanguine arterioso ejusque motu ad caput, hinc facile intelligitur sanguinis magnam esse potentiam animæ sensitivæ actiones valde alterandi & immutandi.

Scholion.

Animantia, quæ calidiorem & copiosiorem sanguinem habent, ut sunt carnivora, aliis dociliora & ferociora sunt. Sanguinei plus ingenii ac memoriæ habent, quam qui boni sanguinis penuria laborant.

IX.

Vires imaginationis, memoriæ, ingenii, propensionum

num valde differentes a sanguinis temperie ac motu maxima ex parte dependent.

Scholion.

Ex quo fit, ut mores & inclinationes temperamentum sequi soleant, quod experientia confirmat & jam dudum *Galenus* notavit: nam in quorum corpore fibræ admodum sunt teneræ, tensæ, strictæ ac mobiles, & sanguinis motus celerior est, in eorum actionibus temeritatem, in moribus ambitionem, in animo vehementiam animadvertimus. Ubi vero ob fibrarum densitatem, immobilitatem, viarumque angustiam cum quadam difficultate sanguis movetur, ibi fixior est imaginatio, in moribus pertinacia, in actionibus tarditas & timiditas, in vitiis avaritia dominatur. At vero sanguine temperatiore libere ac placide corporis meatus percurrente; ingenii, memoriæ adest alacritas, ad voluptates vero æque ac ad vitia & virtutes promta & mobilis est facilitas. Et quia ætas diversa in solidis partibus, quæ motus instrumenta ac fluidorum viæ sunt, mutationem quandam adfert, hinc in animo quoque morum, ingenii, inclinationum, impressionum mutationem efficit, adeo ut alii mores & vitia sint puerilis, alia juvenilis, alia senilis ætatis.

X.

Cum sanguis ejusque motus in animæ sensitivæ operationes mediante cerebri fluido magna polleat efficacia, sequitur, ut quoque ea, quæ sanguinis indolem ejusque motum immutandi facultatem habent, insignem potestatem in animam obtineant.

Scholion.

Minime itaque mirandum est, si clima, si alia victus ratio, si medicina animi & mores & sapientiam mutandi facultatem habeant. Sapienter adstruxit *Hippocrates Lib. 1. de diæt.* §. 30. 34. meliorem & sapientiorem diæta reddi posse animam. Et *eodem Lib.* scribit: *Si sanum fuerit corpus & non a morbis perturbetur, animæ quoque temperamentum sapiens existit.* Sanguinisque temperamentum multum ad sapientiam conferre, idem

idem auctor *Lib. de flatib.* §. 20. adfirmat. Deinceps inter populos, qui diversa incolunt climata, alios esse acutiores, alios obtusiores, quosdam ingenio ac judicio aliis præstare, & diversis vitiis quoque obnoxios esse, ipsa experientia edocemur. Melioris notæ vino adsumto homines alacriores & ingeniosiores, flatulentis vero, ut fabis & pisis, nec non graveolentibus, ut opio, sem. hyosc. daturæ stupidos atque insanos reddi, indubitata experientia constat. Neque ulli peritiori medico ignotum est, quod continua & ardens febris delirium, affectio vero flatulenta hypochondriacorum melancholiam & insaniam efficiat.

XI.

Est quoque ingens, sed tamen limitata animæ mediante liquido cerebri & nervorum potentia in corpus ejusque fluidas & solidas partes, eas varie commovendo & mutando.

Scholion.

Exerit sese potestas animæ maxime in musculos, qui artus movent, siquidem non modo pro arbitrio eorum motus dirigit, sed & vehementior impressio atrocissimos convulsivos motus & artuum agitationes involuntarias efficere potest, cujus rei inspirati solenne documentum edunt.

XII.

Anima sensitiva vitales & naturales actiones minime pro lubitu & directe augere vel minuere potest, utut non negandum sit, eas ab anima multum perturbari posse.

XIII.

Affectus animi, qui principii in nobis sentientis & appetentis actus, motus & operationes sunt, sanguinis circulum & ab eo dependentes partium functiones vehementer & diversimode perturbant.

Scholion.

Ex gravi iracundia confestim cordis & arteriarum motus celerior fit, ut sanguis cum impetu per vasa trajiciatur, facta respiratione citatiori, siti & vigilia. Tristitia pertinacior solidorum robur valde imminuit, ut fibræ inde flaccescant, relaxentur, earumque vigor ac tonus pereat, inappetentia, nausea, diarrhæa, alvi fluxu subsequente. Terrore partes externæ contrahuntur, frigide tremunt, sanguine ad cor & pulmones cum impetu congesto, a quo anxietates, tremores, palpitationes fiunt. Rectissime itaque vehementes animi affectus primum & principem inter causas, quæ morbos inferunt, & quæ sanitatem destruunt, locum inveniunt.

XIV.

Vis quoque phantasiæ in actionibus naturalibus immutandis se valde exserit.

Scholion.

Quam nocivæ sint fœtibus phantasticæ illæ gravidarum subitæ & fortiores impressiones cum quodam terrore junctæ earum in corpore relicta vestigia, maculæ, deformationes partium abunde testantur. Omnia vehementia desideria quam perniciosa sint corporis valetudini morbosque inferant, amor insanus, malacia gravidarum, & intensa cupiditas videndi patriam & parentes, luculenter comprobant. Rerum ingratarum fastidium ex solo odore vel aspectu ita subvertit ventriculum, ut noxia vomitio subinde sequatur. Quantæ turbæ in universo corpore ex aversatione innata casei, felium, sanguinis fusionis vel aliarum rerum adversarum nasci soleant, quotidianus usus ostendit. Profunda animi meditatio atque intentio in studiis vigorem universo corpori ipsique ventriculo detrahit, & animadvertimus magno ingenii labore, meditatione ac forti impressione cerebri membranas valde constringi vel relaxari, ut graves capitis adfectus inde propullulent. Solo aspectu epilepticorum, variolosorum com-

plures

plures in eosdem morbos prolapsos fuisse, medicorum historiæ passim obviæ testantur. Ex sola impressione pestis, eadem quosdam correptos fuisse, licet non adfuerit, certo certius est. Ex firmiori imaginatione nonnullos purgare, vomere, sudare, salivare posse, identidem experientia confirmat. Habent hæc omnia maxime locum, atque efficacia animæ sese potentius exerit in corporibus sensibilioribus, imbecillioribus, vel a præcedente morbo aut alia quadam ex causa enervatis.

XV.

Igitur anima, quo magis vacua a desideriis & impressionibus, & quo tranquillior ac quietior est, hoc minus corporis motus turbat atque offendit, neque alimentorum aut medicamentorum vires pervertit. Qua de causa ab omnis ævi philosophis mentis tranquillitas ad sanam & longam vitam nunquam non commendata est.

XVI.

Neutiquam animæ potestas in homine eo sese extendit, ut omnium in corpore motuum, etiam morbosorum, causa efficiens sit.

Scholion.

Qui hoc statuunt & contendunt, veram corporum essentiam ac operationem ignorant, quæ non secundum veteres in extensione quadam passiva, a DEO vel alio quodam ente in actum & motum deducenda, consistit; sed potius corpora sunt substantiæ activæ viribus nitentibus, ac renitentibus, quibus unum in alterum agit reagitque, donatæ, quarum operatio non alia est, nisi nisus ad motum, & qui demum ex mutua & inæquali virium actione & reactione resultat. Et quemadmodum fluida, ut aër, æther, celerrimæ sunt activitatis ad producendum motum, neque ullo externo alio agente egent: ita tenuissimis animantium fluidis cur hanc movendi energiam denegare velimus,

limus, nec ullam ſolidam rationem invenio; utpote cum indies edoceamur, non modo a venenis, item ab alimentis & medicamentis, a ſolo mutato aëre, ejusque calore, ſolidorum & fluidorum actiones & motus augeri, minui, variisque modis immutari poſſe. Tacemus, quod ejusmodi principium, in medicinam rationalem infelici ſidere introductum, rebus corporeis activitatem demendo omnes phyſicas, mechanicas & anatomicas cauſas & rationes uno quaſi ictu proſternat, in quibus tamen certitudo ac demonſtratio, ſi qua in medicina fieri poteſt, unice reponenda eſt.

XVII.

Multo minus in medicina vera & rationali hæc admittenda hypotheſis eſt, quod humana anima interno quodam ſubtiliori ſenſu eorum, quæ offendunt & lædunt machinam humanam, inſtructa ſit, quem vitalem adpellant.

Scholion.

A veritatibus medicis, quæ maximi pretii rem, ſanitatem & vitam intelligo, pro objecto habent, procul abeſſe omnes hypotheſes & fictiones volumus, easque ſummo jure deteſtamur. Quod enim principium ex veris & indubiis propoſitionibus non probari & ſyllogiſtica connexione demonſtrari poteſt, huic etiam nihil ſuperſtrui debet. Huc accedit, quod notitia rerum noxiarum & ſalubrium non animæ ſentientis, ſed potius ratiocinantis operatio & actus ſit. Neque hæc ipſa cognitio ex ſola experientia, ſed potius ex variis & mutuis relationibus ad corpora multum interſe differentia reſultat, eo quod omnes vires rerum naturalium non abſolute, ſed ſemper relative & conditionate ſe habeant, ita prorſus, ut quod uni noceat, alteri profit; hos vero reſpectus & relationes ſenſus & perceptio ignorat, ſed ſana & recta ratio tandem ex variis datis elicit atque connectit. Contrarium etiam ipſa confirmat experientia, nam ſi anima ſalubria ac

inſa-

insalubria interius innata quadam ratione nosceret atque distincte sciret, nescio quare homines maxime ea appetere, quæ sunt noxia, salubria vero aversari soleant.

XVIII.

Minus recte igitur ex hoc supposito infertur, causas morbificas esse tantum occasionales, & animam ad eas avertendas motus febriles aliosque morbosos certo gradu, proportione, ordine ac fine ad corporis salutem spectantes instituere.

Scholion.

Tametsi morbi quidam, præsertim febres, sæpius præsidio sint corpori, idque etiam auctis motibus ab imminenti periculo vindicent, neutiquam tamen hi motus in se & absolute salutares dici possunt, quia omne illud, quod deflectit a motu temperato, æquali & libero omnesque actiones turbat, humorum temperiem viresque destruit, in se & sua natura minime bonum vel salutare dici meretur. Ideoque, quod febres interdum sint salubres, id per accidens & respective fit, dum motu ejusmodi auctiori obstructiones reserantur, & stagnationes a copia & tenacitate humorum provenientes discutiuntur. Sivero anima sapienter instituere posset motus, tunc non convulsiones, febres, deliria & alia lethalia symptomata tam facile ob levissimas causas, flatus, vermes, punctionem nervi aut tendinis, rosionem nervosarum partium a veneno, a sero acri caustico, concitaret. Neque in febribus & hæmorrhagiis sanguinem a partibus exterioribus ad interiores propelleret, ubi periculosas congestiones, inflammationes & funestas extravasationes sæpe sæpius producit, sed longe facilior & tutior esset modus, si protinus cordis & arteriarum motus augeret, emunctoria relaxaret, quia tunc sine omni periculo noxium expellere posset. Denique, si interiorem notitiam rerum noxiarum anima haberet atque intentionem

nem quoque juvandi, & potentiam motus dirigendi, quæstio est, quare non potius cito succurrat, antequam causa morbifica vires acquirat, & quare non rectius præservationi, quæ longe facilior curatione est, motibus auctis excretoriis invigilet. Neque hic ad rem facit excusatio, quod sæpius erret nec media semper convenientia inveniat: Nam, an bona vel mala intentio & cognitio finium, imo error vel sapientia in principium, quod in nobis sentit, cadat, melioribus prius rationibus probari & adstrui debet: ponamus vero, errare animam, igitur cum errores non sint salutares, sed noxii, ideo non possunt motus morbosi dici salutares. Proinde nostra est sententia, a medico & philosopho in demonstrationibus tria in homine ratione essentiæ, proprietatum & operationum, principia minime esse confundenda, sed quodvis in causarum suarum ordinem, seriem & limites restringendum, ut rerum confusio, quæ fœcundissima errorum mater est, evitetur. Deinde ubi causæ simplissimæ physicæ, mechanicæ manifestæ adsunt, quæ facile concipi possunt & re ipsa dantur, non ad incognitas supernaturales vel morales est adscendendum aut refugiendum. Neque sequitur, si causa rerum ex mechanismo non statim obviæ sunt vel inveniri possunt, eas non dari neque existere. Plura enim adhuc sunt in corporis nostri mechanismo ob sensuum & experimentorum defectum in motu fluidorum tenuissimorum incognita atque abstrusa, quæ tamen, qua fieri potest solertia, indaganda sunt. Nunquam vero suppositiones & fictiones in veritates & in demonstrationes conficiendas sunt invehendæ, multo minus inania & grande sonantia nomina pro causis & distinctionibus rerum adferenda sunt: quæ methodus quidem quo antiquissimis medicorum & physicorum solennior fuit, eo plus nostris temporibus repudianda est, quod accuratiorem & realem scientiam magis in anatomicis, chymicis, mechanicis & rerum corporearum viribus atque affectibus possidemus, qua veteres caruerunt. Deinceps divinæ scientiæ

geome-

geometricæ hoc beneficium debemus, quod longe aptior nostris temporibus methodus & ordo veritates demonstrandi, connectendi, inveniendi & errores ostendendi floreat, quæ antiquitati meris nominibus inhærenti maxima ex parte incognita, vel ad alias præter mathesin scientias non traducta fuit.

XIX.

Igitur medicina tam in theoreticis, quam practicis demonstrationibus ac deductionibus pure mechanica est, id est, principiis mere mechanicis, quæ sunt motus & materia, innititur.

Scholion.

Utut anima in homine sive rationis particeps, sive sentiens potentiam quandam ac directionem limitatam in corporis nostri solidas æque ac fluidas partes obtineat, easdem vel alterando, vel variis modis commovendo; neutiquam tamen indicationes medentum, sive sint præservatoriæ sive curatoriæ, vel alimentorum aut remediorum vires ac potestates, quibus medicus omne id, quod debet, præstat, ad mentem vel animam sensitivam ullo modo spectant, vel eo dirigi possunt, quia horum nulla datur absoluta vel directa in dicta agentia potestas, sed potius medicorum functio plane est mechanica, quæ in eo versatur, ut, quomodo motus varie disponant materiam, & diversa quoque materiæ indoles motus modificet, intelligant; deinde, ut sciant nimios motus compescere, deficientes promovere, fibris motricibus & languentibus stimulum addere, motus fluidorum ad convenientia excretoria dirigere, præterea nocentes succorum qualitates corrigere, invertere, & ad excretionem disponere, quæ pure mechanica sunt. Siquidem omnes vires naturæ, imo ejus effectus certo numero, mensura & pondere seu efficacia motuum fiunt; adeoque pure mechanicæ sunt. Quare etiam medicus cujusvis naturæ & individui mechanismum, & quomodo

modo hic conservandus, vel restituendus sit, unice omni cura ac prudentia attendere debet, ita enim solide, perite ac feliciter in operibus artis versatur. Neque alius medico aditus ad animam sive rationalem sive sentientem, ejusque motus turbativos componendos patet vel concessus est, quam ut conveniente vel alimentorum vel medicamentorum usu delinquentes motus aut materiæ qualitates ac vires noxias in ordinem ac statum naturalem reducat.

XX.

Igitur medico, qui cum solida ratione & certitudine artem exercere vult, studium rerum naturalium, philosophiæ experimentalis, chymiæ, anatomes, mechanices scitu admodum necessarium est.

Scholion.

Historia quidem accuratior morborum primum fundamentum artis & praxeos & vera ad experientiam via est; sed tamen, si medicus destitutus est solidis ratiociniis, quæ dictis scientiis acquiruntur, nec observationes, nec historiæ medicæ nullum ipsi afferent usum, quia nec morbum ejusque origines, neque genuinam curandi methodum rite evolvere atque explicare poterit. Labor enim prorsus frustraneus esset, si quis hac in re causas, vires & modum agendi in principio quodam interno vitali, sive universali corporis agente & movente quærere & illud allegare velit, quo ipso nihil explicatur, nihilque detegitur. Deinde maxima artis nostræ potestas in morbis præcavendis, inque sanitate tuenda versatur. Quæ vero quam unice ab ingestis & ab usu aëris, neque minus esculentis, ac potulentis dependeat, utique necesse est, ut medicus omnium earum rerum, quibus perpetuo opus habemus, & quibus continuam sanguinis & spirituum jacturam reparamus, vires, proprietates, noxas, salubritatem a priori etiam ex analysi chymica, physica mechanica cognitas perspectasque habeat. Ex quo clare intelligitur, physices, chymiæ, & anatomes studium prorsus non negligendum, sed potius futuro medico maxime esse commendandum.

PHILOSOPHIÆ
CORPORIS HUMANI
Sectio II.
DE
VITA
ET
SANITATE
PER
SALUBREM DIÆTAM
CONSERVANDA
ET
PRÆMATURA MORTE MORBISQUE
AVERTENDIS.



PROLEGOMENA
DE
SCIENTIA SANITATEM ET VITAM TUENDI.

I.

SCientia earum rerum, quæ ad diutius continuandos vitales machinæ motus conferunt, ut homo longa vita & ſanitate fruatur, Græcis ὑγιείνη appellatur.

Scholion.

Hæc medicinæ pars omnium utiliſſima in medicorum ſcholis quartam artis partem conſtituit, & poſt pathologiam tractatur, quum tamen proxime phyſiologiæ ſubjungi deberet, ſiquidem hæc genuinas vitæ ac ſanitatis cauſas explicat; hygeine vero eas res pertractat, quæ ſalubritatem vel inſalubritatem corpori afferunt, adeoque ſcientiam tradit, qua corpus diu vivum ac ſalvum ſervatur, qua demum neglecta origines & cauſæ morborum reſultant, hinc commodiſſime phyſiologicam corporis humani tractationem excipit, & pathologiæ præponitur.

II.

Quemadmodum ſanitas omnium rerum pretium ex-

cedit, omnisque felicitatis fundamentum eſt, ita ſcientia vitæ ac ſanitatis tuendæ omnium artium nobiliſſima, omnibusque hominibus commendatiſſima eſſe debet.

Scholion.

Vehementer profecto dolendum eſt, quod perpauci eo ſapientiæ perveniant, ut partes, quibus homo componitur, mentis nempe & corporis ſanitatem recte curent, ſed potiſſimum hominum princeps cura & cogitatio eo in vita dirigitur, ut multis laboribus ac deſideriis ea conſequantur, quæ neque mentem nec corpus in altiori perfectionis gradu collocare poſſunt. Quin potius cum dolore animadvertimus, noſtris etiam temporibus, utiliſſimam hanc medicinæ partem ab ipſis medicis inſuper haberi, vel parum digne tractari.

III.

In poteſtate medici non ſemper poſitum eſt morbos tollere & ægros ſanare, eos vero prudenti conſilio avertere, & ſanum & illibatum corpus tueri, utique in poteſtate medici magis ſitum eſt.

Scholion.

Ubi enim inveterati fuerint morbi & altiores radices in viſcerum labe egerint, ut plurimum omnes remediorum vires eludunt; Accedit, quod ex morbis acutiſſimi, & qui magnam ſtragem edunt, naturæ potius quam artis beneficio ſaneſcant. Id vero medicus ſua arte efficere poteſt, ut primas origines & ſemina morborum præſcindendo, diutius corpus ſalvum, & a morbis & præmatura morte liberum conſervet.

IV.

Quia longior vita & ſanitas integra tam chara ac pretioſa res eſt, utique medicus nihil niſi cum certa ac fundata ratione & experientia agere vel præſcribere debet.

Scholion.

Sicuti therapia ſive ars medendi morbis hucusque plus empirice

ce quam ſcientifice ex certis atque indubiis principiis tradita eſt, ita etiam hygeinen ſolidis rationibus ac demonſtrationibus fere deſtitutam videmus, eam maxime ob rationem, quia partim vitalis corporis noſtri conſervatio, in quonam ea conſiſtat, nondum intime perſpecta fuit, partim quia rerum ſalubrium & inſalubrium ratio, ad tot ac diverſa hominum corpora & naturas differens, non ſatis digne adhuc evoluta & ad liquidum perducta eſt.

V.

Scientia rerum homini ſalubrium & inſalubrium non tam intellectu facilis eſt, ut vulgo putatur.

Scholion.

Nullæ enim dantur res abſolute & in ſe ſalutares vel noxiæ, ſed certis relationibus, & conditionibus corporum vires nituntur. Quicunque ergo medicus præcepta cuivis ſalutaria præſcribere vult, is non modo naturam corporis in individuo perfecte noſſe, ſed relationes ac reſpectus, quibus variant ſalubrium vires, accurate tenere debet.

VI.

Vera itaque hygeine veras vitæ & ſanitatis cauſas ſupponit; deinde etiam vires ac proprietates earum rerum, quæ ſanitatem conſervandi, vel labefactandi potentia gaudent, partim ex experientia, partim ex ſolida demonſtratione medicus altius perſpectas habere debet.

CAP. I.

DE SANITATIS NATURA EJUSQUE SIGNIS ET CAUSIS.

I.

SAnitas eſt vigor actionum tam corporis quam animi, a temperato & libero ſolidorum ac fluidorum motu ſan-

guinisque & humorum temperie, neque minus a convenientibus ſecretionibus & excretionibus dependens.

Scholion.

Hæc definitio ſanitatis realis eſt, quia non tantum ejus formalem rationem, quæ in vigore actionum animi & corporis conſiſtit, ſed & veras ejus cauſas complectitur.

II.

Subjectum ſanitatis non modo eſt corpus, ſed etiam in corpore reſidens mens, quia corporis ſanitate deſtructa, ob mutuum commercium & vinculum, mens quoque in ſuis operationibus labefactatur.

Scholion.

Tametſi mens & anima ſentiens per ſe non ægrotent, nihilominus tamen fit, ut corpore male affecto, ſanguinisque temperie male ſe habente, illorum operationes quoque lædantur. Eſt enim mirifica mentis & ſanguinis motus conſpiratio, adeo, ut unius læſio in alterum repente tranſeat; quemadmodum in phyſiologicis id abunde oſtenſum atque confectum eſt. Pulchre hinc *Democritus* ſcribit, vid. *Hippocrat. Lib. de Natur. Human.* p. 281. *augeſcit intelligentia præſente ſanitate. At ubi corporis habitus ægrotat, neque mens ipſa alacritatem habet ad virtutis meditationem. Morbus enim præſens animam vehementer obſcurat, intelligentiam ad affectiones in conſenſum trahens.*

III.

Quia res externæ, quibus continuo utimur, ut aër, victus, & aliæ ex rebus non naturalibus cauſæ magnam potentiam in ſolidorum ac fluidorum temperiem & motus obtinent, hinc animadvertimus, ab inſalubri aëre & victu animam quoque & mentem turbari.

Scholion.

Peritiſſime enim *Hippocrates Lib. de Diæta* ſcribit, quod ſi quis velit

velit sapientiorem animam reddere, hoc debeat per diætam præstare. Nihilque familiarius est, quam quod in morbis acutis, ubi sanguis per vasa corporis celerrime trajicitur, impatientia, & præcipitantia, imo insania observentur, inque chronicis passionibus, præsertim in hypochondriaco illo malo, sine causa tristitia, timiditas & ingens in animo anxietas enascantur.

IV.

Recte igitur mentis animique vigor, quia sanguinis motu temperato sustentatur, sanitatis indicium, & contra etiam integritas actionum animi deperdita labefactatam corporis sanitatem subindicat.

Scholion.

Quando itaque vires ingenii atque animi minuuntur, vel pervertuntur, certum indicium est, corporis quoque vim ac robur pati, ut videmus in senibus, languidioribus & morbo fractis. Neque in morbis animus erectior & alacrior factus fallax redeuntis sanitatis indicium præbet.

V.

Sanitas quoque ex vigore actionum corporis, quæ in vitales & naturales dispescuntur, rectissime æstimatur.

Scholion.

Actiones vitales, quæ vitam immediate sustinent, sunt motus, qui partim in cordis & arteriarum pulsu, partim in robore fibrarum corporisque agilitate, item in respirationis actu observantur, & ex horum habitudine actionum vitalium vigor dijudicatur; actiones vero naturales ex appetitu, digestione, nutritione, maxime vero ex excretionibus per alvum, urinam, transpirationem æstimantur.

VI.

Is itaque sanus ratione corporis dicendus est, qui pulsu gaudet magno, æquabili ac moderato, qui faciem habet

bet bene coloratam, & calorem per universum corpus diffusum obtinet, libere respirat, & qui corpus minus grave, sed agile & ad labores promtum habet. Deinde, qui bene appetit, ingerit, nullas molestias in abdomine persentit, & proportionate secundum ingestiones excernit, placidoque & reficiente somno fruitur.

Scholion.

Is itaque medicus, qui statum hominis sanum explorare vult, ad omnes has actiones respicere earumque vigorem vel defectum observare debet.

VII.

Quum in rerum natura nihil fiat sine sufficiente ratione, & effectus viribus causarum semper respondeant, vigor quoque actionum tam animæ quam corporis causis adæquatis ut fiat necesse est, quæ utique a medico investigandæ sunt.

VIII.

Sicuti sanguinis & humorum continua progressio, a motu cordis & fibrarum robore dependens, causa est vitæ, ita temperatus, liber, & æquabilis sanguinis & humorum progressus proximam sanitatis causam constituit.

Scholion.

Per moderatum sanguinis circuitum eum intelligimus, qui nec nimis tardus, nec nimis celer, nec nimis vehemens aut debilis est, qui optime ex pulsu cognoscitur. Motum vero æquabilem eum appellamus, quo sanguis eodem celeritatis gradu per vasa fertur. Liber autem est, qui ad omnes partes libere & sine ullo impedimento devolvitur, neque in aliis partibus auctior, in aliis vero depressior est.

IX.

Existente sanguinis motu per universi corporis partes moderato, æquabili & libero animadvertimus universi

corpo-

corporis functiones recte se habere. In cerebro vigent sensus, ingenii adest alacritas, animus ad intelligentiam & moderationem affectuum compositus, calor est moderatus, facies vivida, respiratio bona, membris inest agilitas, appetitus integer, neque cibus assumtus molestiam creat. Praeterea alvus bene respondet, urina citrinum colorem refert, ac naturali consistentia gaudet, cutis ob transpirationem bene & ordine succedentem mollis atque uda observatur, corporis habitus laudabilis, neque homo a celebrato coitu facile debilitatur, & denique etiam somnus ac vigilia se moderate habent. Perspectis itaque insignibus beneficiis, quæ a convenienti sanguinis ac humorum motu in corpus humanum, ipsamque ejus in sanitatem redundant, rei ordo postulare videtur, ut genuinas causas inquiramus, quibus naturalis sanguinis circuitus sustentatur.

X.

Fluida regi a solidis, & solida a fluidis, motumque solidorum, cordis videlicet & arteriarum, omnisque generis fibrarum in earum successiva dilatatione & constrictione consistere, supra satis demonstratum est. Exinde haud in difficili est perspicere, motum sanguinis ordinatum, qui sanitatis præses est, a moderato & æquabili motu & pulsu cordis atque arteriarum tonoque partium nec nimis aucto nec nimis depresso dependere.

XI.

Motus solidorum non a se ipso, sed ab alia causa, nimirum fluido tenuissimo nervorum & influxu sanguinis arteriosi subtilissimi proficiscitur.

Scholion.

Fluida hæc mira mobilitate instructa, cordis & arteriarum fibras ad motum impellunt, & solidis partibus debitum tonum fœnerant. Atque eam ob causam necesse est, ut & sanguis

sanguis & quod ex eo generatur, fluidum nerveum rite sit constitutum; hac enim ratione motus ordinati, qui vitæ ac sanitati favent, optime perficiuntur.

XII.

Ad naturalem sanguinis constitutionem, quæ solidorum motus sustentat, ac fluidorum juvat progressum, certa quantitas & conveniens temperies requiruntur.

XIII.

Debita quantitas ea est, quæ nec copia excedit, nec deficit. Si enim vasorum alvei superfluis humoribus inundantur, succumbunt oneri, nec undas vitales per corpus rite circumferre possunt. Sub nimia autem humorum inopia solidorum virtus hebescit, unde accidit, ut fluida sufficienti in quantitate ad emunctoria, & supremum corporis habitum provolvi nequeant.

XIV.

Sanguis decente gaudet temperie, quando principia, quibus sanguis componitur, debita ac justa proportione inter se invicem combinata sunt.

Scholion.

In physiologicis satis effectum ac stabilitum est, sanguinem ex partibus 1) aqueis, 2) oleosis inflammabilibus temperatis & 3) terreis tenerioribus esse coalitum, ea tamen proportione, ut ad minimum tres aquæ partes ad unam partem solidi, duæ vero principii terrei subtilioris ad unam partem oleosi inflammabilis referri debeant.

XV.

Temperatus itaque & optimæ indolis sanguis est, qui nec humido nec solido abundat, qui nec nimia crassitie, nec tenuitate laborat, neque nimium olei vel terræ possidet, adeoque ad motus subeundos nec nimis promtus nec prorsus iners est.

Scholion.

Scholion.

Veteres, qui a cognitione principiorum ſanguinem componentium plane alieni erant, ſanguinis temperiem, quam ſanitatis cauſam agnoſcebant, in æquali ac temperata quatuor humorum & qualitatum mixtione quærebant. Qua de re præclara ſunt, quæ *Hippocrates Lib. III. de Nat. Hum.* §. 5. & 6. tradit: *Homo, inquiens, conſtat ex ſicco, humido, calido & frigido, hincque ſanguinem & pituitam & bilem duplicem, flavam & nigricantem habet, & ſanus maxime eſt, ubi temperamentum inter ſe habuerint moderatum tam facultate quam copia, & ubi maxime fuerint permixta: ægrotat autem, horum ſi quid minus aut amplius fuerit, aut ſeparatur in corpore, & non fuerit reliquis omnibus contemperatum. conf.* *quoque locus de Priſc. Medic.* §. 24. *ubi hæc extant: ineſt in homine & amarum & ſalſum, & dulce & acidum, & fluidum & alia infinita omnigenas facultates habentia, copiamque ac robur. Atque hæc quidem mixta & inter ſe invicem contemperata neque conſpicua ſunt, neque hominem lædunt. Ubi vero quid horum ſecretum fuerit, tunc & conſpicuum eſt, & hominem lædit.*

XVI.

Si ſanguis bene temperatus ac mixtus, inque conveniente quantitate conſtitutus moderato & libero motu per omnis generis vaſa ac tubulos fertur, atque in circulum volvitur, tunc non modo univerſum corpus a corruptione vindicatur, ſed & ſecretiones fluidi nervorum, ſucci nutritii, ſeminalis lymphæ, item ſalivæ recte ſeſe habent & ſanguis cæterique humores per omnia emunctoria ab omnis generis ſordibus bene depurantur, neque minus omne ſuperfluum & inutile excernitur; præterea omnes actiones, tam animæ quam corporis partiumque robur ac tonus, ingenii alacritas & vigor in optimo ſtatu conſtituti ſunt.

Scholion.

In phyſiologicis ſupra ſatis clare & ſolide deductum eſt, in ſanguinis

guinis bene conſtituti motu ac circulo temperato materiam, cauſam & originem vitæ, ſanitatis, & omnium actionum, quæ ſecundum naturam in corpore fiunt, poſitam eſſe, quare etiam veteres, ipſaque ſcriptura ſacra non ſine ratione vitam & animam in ſanguine collocarunt. Igitur omnia ea, quæ bonum & temperatum, quantitate minus excedentem, gignunt ſanguinem, eumque in moderatiori motu conſervant, ſanitati admodum congrua & vitalibus motibus apta judicari debent.

XVII.

Sanguis etiam optime tam ratione quantitatis ac temperiei, quam motus conſtitutus continuis mutationibus propter inteſtinum calidum motum, qui eum conſumit, inque excrementa convertit, eſt expoſitus, quare opus eſt, ut in amiſſi locum ſemper nova materia boni ſanguinis ſubſtituatur.

XVIII.

Certa & attenta obſervatione conſtat, in homine robuſto ac perfecte adulto, eandem fere quantitatem ac menſuram earum rerum eſſe, quæ excernuntur & ingeruntur, ſive excretiones debere eſſe æquales ac proportionatas ingeſtionibus, ſi ſanitate frui debet corpus.

Scholion.

Id liquidum & clarum evadit experimento, quo conſtat hominem, utut per ſeptem dies quinquaginta libras alimentorum liquidorum ac ſolidorum aſſumat, non tamen pondere, ſi lance examinetur, creſcere; hinc neceſſario ſequitur, ut idem aſſumtorum pondus rurſus e corpore ſecedere & excerni debeat, quod ſi non accidit, certe morborum origines ac ſemina ingenerantur, & ſanitas periclitatur.

XIX.

Novam materiam ſanguini, qui fons vitæ omnisque roboris in partibus eſt, partim aër, partim etiam alimenta

menta ſubminiſtrant, unde homo alimentis & aëris uſu deſtutus mox vigorem & vitam amittit. Ergo ingeſtiones & egeſtiones ratione vitæ tuendæ pari ambulant paſſu.

XX.

Quum itaque vita & ſanitas non diu ſalva & illibata ſine aëre & alimentis perſiſtere poſſit, hæc vero mirum in modum varient, magisque vel minus ſanguini bono ingenerando idonea ſint, ſequitur diuturnæ vitæ ac ſanitatis rationem unice eſſe quærendam tam in aëris quam alimentorum convenienti uſu, qualis eſt, qui bonum ſanguinem ingenerat, ejusque motum liberum ac temperatum tuetur.

XXI.

Anima, tanquam præcipua corporis noſtri pars, magnam etiam potentiam habet motum partium ſolidarum, ipſiusque ſanguinis & humorum, indeque dependentes ſecretiones & excretiones alterandi, adeoque œconomiam actionum naturalium turbandi; eam ob cauſam recte concluditur, in animæ quoque habitu vitæ, ſanitatis, morborum ac mortis rationem eſſe poſitam.

XXII.

Sine motu & labore, ſine quiete etiam, & ſomno ac vigilia homo vitam degere non poteſt, hæc vero quum diverſimode etiam motum & ſanguinis temperiem immutare poſſint, liquido conſtat, ſanitatis ac vitæ rationem in horum convenienti uſu quærendam eſſe.

Scholion.

Patet hinc clarisſime, quantæ utilitatis ad tuendam vitam ac ſanitatem ſit conveniens earum rerum uſus, quas res non naturales Galenus appellavit, & ſunt animi conditio, aër, cibus & potus, excreta & retenta, motus & quies, ſomnus ac vigilia. Quicunque igitur vitam ac ſanitatem diu ſalvam & illi-

illibatam ſervare cupit, is ad has res, earumque debitum uſum pro conſervando ſanguinis bene conſtituti motu, ſecundum cujusvis corporis & partium ejus conſtitutionem & ſtructuram, probe attendere ac reſpicere debet.

CAP. II.

DE

DE ANIMÆ CONDITIONE MOTUS VITALES VEL CONSERVANTE VEL DESTRUENTE.

I.

MAgna ineſt potentia animæ pro diverſis impreſſionibus proxime & directe motus vitales ac naturales afficiendi & alterandi.

Scholion.

Quia anima eſt pars corporis cum eo intime unita, eaque variarum impreſſionum ac motuum capax eſt, magnamque & celerem potentiam posſidet, ſanisſimi etiam hominis ſanguinem & motus alterandi, liquido apparet indagandum eſſe eum animæ ſtatum, qui ad motuum vitalium conſervationem multum faciat.

II.

Firma experientia edocemur, quemlibet animi vehementiorem affectum pulſum ac reſpirationem mutare, tranſpirationem omnisque generis excretiones perturbare, & appetitum, ipſumque virium robur dejicere.

III.

Hiſtoriæ medicæ teſtes ſunt locupletes, hominem etiam robuſtum & perfecta ſanitate fruentem vel ſolo improviſo ac vehementi terrore omnibus viribus ita prorſus defraudari, ut nec manum nec pedem movere posſit. Quin etiam

etiam haud raro accidit, ut homo repentino & inopinato terrore perculsus in summum vitæ discrimen adducatur, vitamque cum morte commutare necesse habeat.

IV.

Sub terrore partium extremitates coarctatæ refrigerantur & contremiscunt, facies fœdo pallore discoloratur, cessant excretiones per alvum & urinam, subsistunt emanationes cutaneæ, inque molliori sexu lunare tributum supprimitur. Cor autem inusitata laborat palpitatione, & præcordia suffocativa propemodum anxietate strangulantur.

V.

Frequenti constat observatione, ad concitatiorem animi ab iracundia factam commotionem pulsum ac respirationem fieri citatiorem, cor cum anxia luctari palpitatione, partes extremas tremere, ac mentem de statu suo deturbari, ita, ut interdum brevem quasi furorem mentiatur.

VI.

In diuturnum tempus productus animi moeror totius corporis vires frangit, tonum ac robur partium enervat, ipsiusque ventriculi ac viscerum vigorem destruit, unde est, quod pertinacem animi angorem vel nimiæ vel deficientes excretiones excipiant.

VII.

Omnis animi ardor effusumque desiderium, sive in rem veneream, sive in aliarum rerum, quæ obtineri haud possunt, possessionem feratur, miris modis corpus fatigat, ejusque vires obterit atque extenuat.

VIII.

Notum est, quam quod notissimum, quantum profundior & abstrusis rebus infixa cogitatio corporis vires limare

mare, ventriculi robur obtundere, somnumque turbare possit.

IX.

Mens itaque tranquilla, composita, & ab omnibus perversis desideriis atque aversationibus vacua integrum corporis statum optime custodit, vitæque conservationi patrocinatur. Atque eam ob rationem unumquemque, cui sanitatis tutela curæ cordique est, summa ope eniti decet, ut laudatam hanc animi tranquillitatem consequatur.

X.

Quæcunque igitur ita comparata sunt, ut mentem in statu pacato & quadam quasi malacia ponant, ea pro viribus tuendis optime militant, & sanitati servandæ optatissimum præsidium ferunt.

XI.

Veræ ac genuinæ virtutes, quarum in censu sunt in rebus adversis & angustis patientia, animi moderatio, mens præsentibus contenta, intra se ipsam collecta, neque in varias diffusa agitationes, ut & veritatis inquisitio, quoniam ejusmodi sunt, ut mentis pariant tranquillitatem, eamque svavi voluptate perfundant, utique sanitati ac vitæ latius proferendæ velificantur.

Scholion.

Patet exinde veræ pietatis ac virtutum culturam, studiumque veritatis omnibus ac singulis, qui his adminiculis utuntur, sanam & longiorem vitam promittere. Gravis autor, Plutarchus tradit, plures corpore alioquin infirmo & vacillante philosophiæ præceptis vitam sibi fecisse protractiorem. Atque adeo præclare egisse videntur Platonicæ sectæ addicti medici, quod paucis & parabilioribus remediis contenti moralibus maxime præceptis sanarent ægros, & difficillimos morbos jugularent.

XII.

XII.

Mente tranquilla exiſtente nihil quicquam turbarum in motibus vitalibus percipitur, omnesque, quæ ad ſanitatem ſpectant, excretiones recte & ordine procedunt. Hinc bene meminit *Sanctorius Sect. II. aph. 49.* nihil magis liberam reddere perſpirationem, quam animum quietum.

XIII.

Maxime ſanitatem juvat, eſſe animi hilaris & ab affectibus vacui eo tempore, quo cibus vel ſomnus capitur. Digeſtio enim & requies corporis ab omni affectu gravem patiuntur jacturam, quum tamen ſomnus & alimentorum concoctio ea ſint naturæ beneficia, quibus ſucci ac vires deperditæ reſtaurantur, & totius corporis ac animi vigor acuitur.

XIV.

Quum omnes animi commotiones tanta corporis integritatem affligendi potentia polleant, utique pravus earum effectus omni ſtudio & circumſpectione avertendus eſt.

XV.

Quemadmodum a gravi terrore externæ partes ſpaſmo contractæ ſanguinem & humores ab ambitu corporis ad interiora repellunt, omnesque excretiones cohibent: ita nihil magis periculoſum eſt, quam eo tempore frigori corpus exponere, vel frigidum potum ingurgitare. Male etiam & ſiniſtro ſucceſſu emetica, purgantia, vel opiata exhibentur, quippe quæ motum humorum, qui ad extra tendere debebat, ſufflaminant, vires adhuc magis infringunt, & ſpaſmodicas externarum partium conſtrictiones adaugent.

Scholion.

Nihil pernicioſius eſt, quam emetica, purgantia, aut aliud for-

tius medicamentum præscribere, si quando graviori animi perturbatione œconomia motuum vitalium & secretoriorum in transversum acta fuerit. Ipsi perspectum habemus, imprudenti ac temeraria ejusmodi medicatione insanabiles læsiones generi nervoso fuisse inductas. Præstat potius tali in casu motum sanguinis ad ambitum corporis allicere, ejusque spirituascentiam blande accendere, ac vires dejectas refocillare. Quare commendanda sunt animi & corporis quies, a cibo ac potu abstinentia, modicus vini generosi usus cum lapidibus cancrorum & pulvere quodam bezoardico, aqua liliorum convallium cum vino, balsamum nostrum vitæ cum liquore nostro minerali, mixtura simplex, & præcipue infusa calida ex herba melissæ, veronicæ, salviæ parata; quæ omnia hoc in affectu operam locant præstantissimam.

XVI.

In iracundia, ubi sanguis & humores torrentis instar per vasa feruntur, nihil ex alimentorum vel remediorum classe quadrat, quod fortiter commovet, aut humores ad ebullitionem jam satis assurgentes magis accendere potest. Hinc ab omni vehementiore purgatione, vomitione, sudoris prolectione, medicina calidiori, vino, & spirituosis abstinendum est. Sed potius hic locum inveniunt omnia, quæ sedativa & antispasmodica virtute splendent; quo pertinent animi & corporis quies, pulvis præcipitans & nitrosus, aquæ epilepticæ ex floribus concinnatæ, clyster emolliens & laxans, rhabarbarum cum nitro & lapidibus cancrorum.

Scholion.

Vidimus multos ineffabilem fecisse sanitatis jacturam, qui gravi iracundia incensi infusum herbæ Thée copiose & calidissime potarunt; id quod etiam a balneo calidiori administrato observavimus. Horum enim perversus usus dolores artuum ac tremores cum lenta febre viriumque languore post se reliquit.

XVII.

XVII.

Quoniam contumax angor animi omnem naturæ vim hebetat, sensimque consumit, ac solidis partibus, imprimis autem ventriculo & intestinis tonum furatur, multumque roboris detrahit, idcirco præter moralia & salutaria rationi præcepta ea in usum vocare decet, quæ roborandi virtute instructa sunt. Quo in numero habentur vinum generosum, ambrata, balsamica, præsertim balsamum nostrum liquidum, sal volatile cinnamomisatum, aër serenus ac purus, somnus & moderata corporis exercitatio. Quæ omnia ejusmodi sunt indolis, ut moribundam quasi naturæ vim excitent, eamque suaviter reficiant.

XVIII.

Quibus affectuum indulgentia quasi in consuetudinem abiit, ii plerumque vitium aliquod ac morbosam diathesin in visceribus, aut partibus fluidis alunt, unde opera adhibenda est, ut oportuna vitæ ratione, & convenienti medicina gliscentes hi morbi, & intra viscera lente serpentes e corpore exterminentur.

Scholion.

Qui phthisi laborant, ad impatientiam & iracundiam valde proni ac proclives sunt. Quibus hypochondria male habent, in supervacaneum timorem ac tristitiam propendent, varia sibi somnia & perversas fingunt impressiones, rebus suis diffidunt, despondent animum, ac tandem abruptis quasi omnibus vitæ blandimentis ad ultimam desperationem adiguntur. Quo in casu moderatissima & strictis legibus contemperata vitæ ratio omni medicamentorum apparatui palmam præripit, cujus usus etiam per omnia multum valet, ubi morbosæ mentis suspicio adest, & affectuum intemperantia conspicitur.

CAP. III.
DE
AERIS AD SANITATEM USU.

I.

FLuidum aëreo-æthereum mobilisſimæ, elaſticæ, expanſivæ indolis cum eſculentis ac potulentis intra corpus illatum intimum cum ſuccis vitalibus ac rore nerveo init connubium, motusque ac roboris ſolidorum præcipua cauſa eſt. Deinde etiam exterius corpori incumbens aër internum ſuccorum elaterem gravitate ſua moderatur, & reſpirationis ope intra pulmones receptus ſanguinis presſionem ex uno ventriculo in alterum egregie adjuvat, quare ejus uſus ad motus vitales ſuſtentandos eſt longe amplisſimus.

Scholion.

Quamvis aër reſpiratione pulmones ſubiens cum ſanguine in iis contento non miſceatur, quod in phyſiologicis ſolide deduximus; in omnibus tamen corporis noſtri ſuccis, in ſanguine, lympha, ſaliva, & bile, cunctisque excrementitiis humoribus præſens eſt, & alimentorum vehiculo, quorum pori & intervalla ſpiris aëreis impraegnata ſunt, ſe in corpus inſinuat. Imprimis vero aëris in ſanguine præſentia curioſo experimento ope antliæ pneumaticæ inſtituto ad oculum patet. Quam ob cauſam multum intereſt medico intelligere, qualis ſit aëris conditio, quem homines hauriunt, quippe qui ſemper multas alienas partes ſibi admixtas habet, quæ ſanitati motibusque vitalibus noxam præſentem inferre posſunt.

II.

Aër, cujus pabulo homines fruuntur, non unius ejusdemque eſt indolis, ſed ratione gravitatis, elaſticitatis, caloris ac frigoris inſigniter differt. Diverſa quoque ejus conditio eſt contentorum reſpectu, quæ partim exhalationes

nes humidæ, partim impuritates ſalinæ cauſticæ, ſulphureæ, fermenteſcibiles, imo putredinoſæ ſunt.

Scholion.

Res extra omne dubium poſita eſt, morbos, qui eodem tempore multos adoriuntur, & vel benigniori vel maligniori genio incedunt, non aliunde quam ex adulterata aëris conſtitutione ſuam trahere originem. Semina enim morboſa, quæ intra aërem deliteſcunt, valde activo inſtructa principio corpus ſubeunt, & graves ſæpe turbas ac violentas commotiones excitant; cujus rei luculentum teſtimonium edunt miaſmata, quæ contagio ſerpunt, ac fumi carbonum accenſorum aliarumque rerum odoratarum, quibus magna nocendi & commovendi vis ineſt. Atque eam ob rationem medicus exacte ſciat oportet, qualis aëris ſtatus ſanitati faveat vel adverſetur.

III.

Experientia magiſtra quotidie docemur, aërem purum, ſerenum ac temperatum ſanitati ac vitæ quam maxime eſſe accommodatum.

Scholion.

Per aërem purum eum intelligimus, qui partibus heterogeneis vacat, & a variis adventitiis exhalationibus probe defœcatus eſt; præterea, qui de ſubtiliſſimo ac mobiliſſimo ætheris fluido, quod primario ejus texturam ingreditur, multum participat. Quo major enim pars ſubſtantiæ æthereæ aëri aſſociata eſt, eo liquidiori ſerenitate fulget, motuque vivido inteſtino graves ac peregrinas exhalationes a conſortio ſuo præcipitat. Aër vero temperatus is eſt, in quo nec calor, nec frigus, neque humiditas modum excedunt, ſed qui blanda ac moderata temperie gaudet.

IV.

Purus, ſerenus ac temperatus aër ſolidorum motum contractorium & expanſivum ſartum ac tectum ſervat, fibris-

brisque debitum robur & convenientem tonum fœneratur. Neque enim poros ac tenuiſſima vaſcula nimis conſtringit, vel juſto plus laxat, neque partium fluidarum compagem ſolvit vel attenuat, neque etiam ſpiſſum lentorem inducit, ſed potius decentem earum mixturam ac temperiem egregie tuetur.

Scholion.

Quanta enim caloris ac frigoris in corpora ſolida æque ac fluida poteſtas ſit, mechanica, phyſica & chemica experimenta ſatis ſuperque teſtatum faciunt.

V.

Quum purus ac temperatus aëris habitus ſanitati ſit amiciſſimus, cauſa in propatulo eſt, quare loca montoſa, editiora, præcipue orientalibus ventis expoſita, & habitationes quoque ruſticanæ corporis ſalubritati magnas ſuppetias ferant. Loca enim altiora aërem tenuiorem, magisque ſincerum & intaminatum alunt, quoniam ibi crebrior ventorum perflatus omnium exhalationum impurarum colluviem diffundit ac diſſipat.

VI.

Tempus vernale, quo temperatior ſolis æſtus aërem calefacit, ſalubritate omnibus reliquis anni partibus antecellit.

Scholion.

Circa æquinoctium vernale animantibus ſummum robur conſtare obſervamus; hoc enim temporis tractu piſces & reliqua omnis fere generis animantia ſuam produnt fœcunditatem, ſemina & ova deponunt, & pullos excludunt, liquidiſſimo ingentis, quo tunc temporis pollent, vigoris indicio.

VII.

Neque minus Majus ac September cæteros menſes ſalu-

ſalubritate ſuperant, quoniam præ aliis ſingulari temperie dotati ſunt.

Scholion.

Obvia jam ratio eſt, quare tardarum paſſionum curationes his menſibus optatisſimo cum ſucceſſu inſtituantur; & quare præſervationis cauſa ſuſceptæ curationes, adhibito venæ ſectionis, laxantium, aquarum medicatarum, acidularum ac thermarum uſu, horum menſium favore feliciſſime eveniant. Ratio etiam in aperto eſt, cur ſalivationes & curæ mercuriales in lue venerea affectis intra hoc temporis intervallum fecundiorem edant operationem, & quare mutationes cœli, inque aliena loca ſanitatis ergo deſtinatæ peregrinationes id temporis cum inſigni fructu ſuſcipiantur.

VIII.

Aër temperate frigidus juſto calidiori anteponendus eſt, quia corporis vires cuſtodit, & intus quaſi concluſas detinet.

Scholion.

Præſtat itaque aëri ſubfrigido, quam nimis calido aſſuefieri. Populi ſeptentrionales aëri frigido aſſueti plus virium ac roboris poſſident, & corpore ſunt longe habitiori quam qui regiones ſub præcalida cœli inclinatione ſitas incolunt. Nimius enim, qualis illis regionibus familiaris eſt, ſolis fervor corporis ſuccos exurit, & ſupra modum expandit, auctaque præter naturam tranſpiratione ingentem viribus facit injuriam. Pervulgatus autem ac peſſimi moris error eſt, cui obnoxiæ ſunt pleræque matres, vel etiam mulierculæ, quibus infantum cura commiſſa eſt, quando nimirum tenellos in continuo calore ſervant, & omni ex parte circumſpiciunt, ne levi aura vel aëre frigidiuſculo afflentur. Unde accidit, ut infantes hac ratione mirum in modum debilitati, quando ſub cœlo libero verſantur, vel mitisſimi frigoris acceſſum graviter & interdum non ſine læſione ferant. Laude hinc digna eſt veterum Germanorum conſuetudo, quibus ſolenne

ne erat recens natos infantes aquæ frigidæ vel ipſis fluminibus immergere, non alium in finem, niſi ut corpora tenellorum primis ſtatim ſub annis frigori adſueta conſtantius robur induerent.

IX.

Diſpiciendum eſt, ut eo imprimis tempore, quo cibos vel ſomnum capimus, aëre puro ac temperato fruamur.

Scholion.

Nimirum cum cibis ac potulentis aërem in ventriculum, & interiores corporis receſſus ipſumque in ſanguinem intromittimus. In ſomno autem, ſub quo ſanguinis curſus per pulmones lentiori gradu fertur, eum aërem haurire præſtat, qui elaſtica & expanſiva qualitate imbutus eſt, ut tenuisſimas pulmonum veſiculas, perque eas retiformi contextu ſerpentes venarum ramulos leniter coarctet & conſtringat, ne ſanguis ac humores diutius, quam par eſt, ibi commorantes pulmonum obſtructionibus, aſthmati, vel etiam polyporum generationi velificentur. Nihil itaque pernicioſius eſt, quam cubicula vel alia quævis loca incolere, quæ nimis depreſſa & terræ vicina, vel intra ejus viſcera concluſa jacent, & quæ variis aquarum ſtagnationibus opportuna ſunt. Neque minus eorum ſanitas periclitatur, qui hiemali tempore ſub aëre præter modum excalfacto, vel furnorum exſpirationibus & fumis carbonum accenſorum repleto ſomno indulgent. Res vero periculi pleniſſima eſt, in eo conclavi ſomno corpus committere, cujus parietes calce viva non ita pridem veſtiti, vel luto recenter obducti ſunt. Graviſſimæ enim inde paſſiones, ut aſthmata & anginoſæ ſuffocationes oriuntur. Vapidus denique & corruptioni proximus aër ſcorbuto & cachexiæ mirum quantum lenocinatur.

X.

Eorum ſanitas in præcipitio verſatur, qui intenſiori hieme in conclavi degunt, vel etiam ſomno conquieſcunt, ubi carbones accenſi ſunt.

Scho-

Scholion.

Dici vix poteſt, quam periculoſe accenſorum carbonum fumus vitæ ac ſanitati inſidietur. Teſtem citamus experientiam, quæ pluribus hiſtoriis medicis ſtipata penitus confirmat, multos, alias integre valentes a ſolo accenſorum carbonum fumo, intra conclave minus ſpatioſum concluſo eſſe jugulatos, vel affectibus apoplecticis, ſyncopticis, ſoporoſis aut epilepticis pathematibus correptos. Qua de re legi poteſt judicium noſtrum *de Noxa carbonum accenſorum.* Neque aliud quicquam, niſi nimius carbonum foſſilium uſus, in cauſa eſt, quare peripneumonia, aſthma ſiccum, & phthiſis morbi & Leodii & Londini endemii ſint. Conſulatur etiam *Ramazzini* Tr. *de Morbis Artificum*, ubi hæc res diffuſius pertractata reperitur.

XI.

Quemadmodum temperatus aër ſanitati amiciſſimus eſt, ita intemperatus & exceſſiva quadam qualitate peccans inexplicabiles corporis integritati inſidias ſtruit.

XII.

Aër nimio calore fervens, qualis eſt circa ſolſtitium æſtivum, in ſole meridiano, in locis calidioribus ac ventis maxime auſtrali & orientali regnantibus, humores corporis immodice attenuat ac raros facit, dumque pororum hiatus laxiores reddit, inconſpicuas difflationes auget. Atque hac ratione ſanguinis particulas ſubtiliores, quæ virium effectrices, ac motuum opifices ſunt, plus juſto eliminat, gelatinoſas vero, quæ in corporis alimentum cedunt, reſolvit, diſſipat, adeoque magnam inducit debilitatem. Quare talis aëris ſtatus, quacunque fieri poteſt ratione, fugiendus eſt.

Scholion.

Quamvis aëris ſpiræ corporis noſtri poros non ſubeant, neque intimam cum ſanguine ineant ſocietatem; materia tamen

cœlestis, ætherea, purissima, in celerrimo motu constituta causa caloris est, omnes quamlibet durissimi corporis meatus & vitra, ut in thermometris videmus, penetrat, multoque magis poros corporis animalis transit, ubi liquida expandit inque celerrimum motum intestinum rapit, a qua humidæ partes absorbentur, oleosæ ac terreæ magis acres salinæ & volatiles evadunt. Unde in procinctu est ratio, quare graviores morbi chronici & passiones hypochondriacis & arthriticis familiares per totum æstatis decursum sileant, & febres quartanæ pertinacioris ingenii sponte ab ægris recedant, calidiores vero regiones non adeo multum scorbutico malo infestentur.

XIII.

Sub immodico igitur calore somnus & quies corporis, abstinentia a potu spirituoso, qui humores adhuc magis exagitat, moderatio in labore, & in omnibus iis, quæ æstum & ebullitionem inducunt, saluberrimo consilio imperantur. Præterea etiam potiones intra modum frigidæ & alsæ omniaque humectantia succis calore adustis egregium solamen afferunt.

XIV.

Frigus intensum, quale rigidissima hieme a ventis orientalibus & occidentalibus conflatur, & circa solstitium vernale locisque polo arctico adjacentibus familiare est, humores spissat, condensat, poros & capita tubulorum constringit, & humores ab ambitu corporis retro ad interiora vertit, unde fieri haud aliter potest, quam ut sanitatem multis iisque gravioribus mactet incommodis.

Scholion.

Aër frigidus iis præcipue corporis partibus infestus est, quæ parciori sanguinis affluxu perluuntur, adeoque sic dictis frigidis, nervosis tendineis, abdomini inque eo contentis intestinis, ut & capiti ac cerebro, maxime omnium vero pedibus

bus eorumque plantis inimicus est; quoniam hæ partes valde tendinosæ ac nerveæ sunt, & sanguis per eas a corde admodum remotas tardiori cursu provolvitur.

XV.

Sub acri ac vehementi frigore hoc imprimis agendum est, ut habitus corporis contra frigoris sævitiam integumentis & luculento foco circumspecte muniatur, ut infusa & juscula calidiora, eaque omnia, quæ moderatum sanguini calorem inspirant, in frequentem usum adhibeantur.

XVI.

Aër superflua exundans humiditate corpori universo languorem inducit, humores accumulat, fibras motrices nimis laxat & resolvit adeoque omnibus, quæ pro sanitate sunt, excretionibus obicem ponit, ex quo summa ejus insalubritas nemini non esse potest perspicua.

XVII.

Sub diuturna aëris intemperie præhumida, qualis a ventis occidentalibus, & cœlo immiti ac pluvioso producitur, maxime consultum est, medicamentis spirituosis, videlicet vino, balsamo liquido, & sale volatili oleoso, vel motu corporis languidiorem sanguinis circuitum excitare, cutaneas exhalationes adjuvare, & a nimia ciborum præsertim intemperatorum copia abstinere.

XVIII.

Aër impuris, putridis, contagiosis ac metallicis exhalationibus refertus variis quoque modis corporis labefactat integritatem. Convenit ergo tunc temporis abstinere a jejunio, quoniam in jejunis vehementior est inspiratio, & aer plenius ad interiora admittitur. Præstat vero

panem butyro illitum, vel infusum calidum Thée, Coffée &c. matutinis horis assumere.

XIX.

Tandem vero nulla res sanitati majus detrimentum affert, quam subita aëris præsertim calidi in frigidum & frigidi in calidum mutatio.

XX.

Autumnus, præsertim mensis October ac November, ac veris principium non aliam ob causam tot conferta morborum agmina producunt, quam ob repentinam & frequentissimam cœli ac tempestatum mutationem.

Scholion.

Aëris mutationes nostris temporibus vix exactius investigantur, quam thermometris, barometris, & hygrometris cum cura & examussim elaboratis. Siquidem barometra aëris gravitatem ac levitatem, thermometra caloris ac frigoris, hygrometra diversos humiditatis & siccitatis gradus haud fallaci indicio nobis manifestant. Atque ideo conveniens eorum usus omnibus ac singulis, qui tuendæ sanitati invigilant, maxime vero medicis commendandus est. Nullo autem anni tempore tantas cœli & aëris mutationes, quam autumno horum instrumentorum ope animadvertimus.

XXI.

Subita aëris calidi in frigidum & frigidi in calidum mutatio, in solidarum partium tonum mirifice injuriosa est, & præcipue halituosas cutis excretiones remoratur, unde catarrhi, arthritides, rheumatismi, hæmorrhagiæ & humorum corruptiones larga messe proveniunt.

XXII.

Quoniam omnis subita aëris in alium habitum transformatio cum insigni sanitatis nostræ periculo conjuncta est,

eſt, omni ratione diſpiciendum eſt, ut, ubi corpus nimio ſolis æſtu ſub æſtivo tempore incaluit, nocturnum & veſpertinum frigus cane & angue pejus fugiamus.

XXIII.

Aër frigido humidus & variis vaporibus infectus in poros corporis nimio calore expanſos ſe altius inſinuat, & imprimis in partes nervoſas vim ſuam hoſtilem exerit.

Scholion.

Peſſime profecto ſanitati conſulunt, qui die ferventisſimo exiſtente loca frigida & humida temere ſubeunt, vel noctu ibi obambulant, aut ſub aperto aëre ſomno merguntur. Nullibi autem locorum homines huic diæteticæ legi majorem fraudem faciunt, quam in Italia, ubi plures hanc legem migrantes gravisſimas corporis noxas ſibi contrahunt.

XXIV.

Deinde ſanitatem in graviſſimorum morborum aleam committunt, qui hiemali tempore ex loco frigido in valde calefactum conclave ſe recipiunt, quippe quo errore catharrhoſas ac pertinaces capiti ſuo accerſunt defluxiones. Præſtat itaque interpoſito quodam temporis intervallo frigus cum calore commutare.

XXV.

Corporis integritatem in ſummum diſcrimen adducunt, qui membra acriori frigore tacta & quaſi ambuſta excesſivo calori committunt.

Scholion.

Triſtibus docemur exemplis, membra ab inclementia frigoris læſa, accedente nimis calido aëre, quadam quaſi corripi ſideratione ac prorſus emori, non ſecus ac vegetabilia, quæ hac ratione celerrimam putredinem ſubeunt.

XXVI.

Sub ſtatu itaque aëris inæquali & crebra tempeſta-

tum mutatione nihil magis ſanitati patrocinatur, quam adhibita in cibo ac potu temperantia. Si enim unquam, certe tunc temporis nimia ciborum repletio atque ebrietas ſummum corpori intentant periculum. Præterea eo nitendum eſt, ut ſol meridianus, matutinum ac veſpertinum frigus, & ſtagnantium aquarum exhalationes circa æquinoctia imprimis quam fieri poteſt diligentisſime evitentur.

CAP. IV.
DE
SALUBRITATE ET INSALUBRITATE ESCULENTORUM.

I.

Corporis humani integritas convenienti ſanguinis ac humorum copiæ & qualitati ceu fundamento ſuperſtructa eſt, unde facile apparet, omnia ea, quæ juſtam humorum temperiem & quantitatem tuentur, ſanitati præſidium ferre, quæ vero his adverſantur, inſalubria habenda eſſe.

Scholion.

Sanguis enim temperatus ac decenti gaudens quantitate commodisſime in orbem circumactus, & ab omnibus alienis particulis bene depuratus, nutriendis partibus ac viribus fovendis optime inſervit, verumque vitæ theſaurum conſtituit.

II.

Sanguis temperatus & benignisſima indole dotatus motuque qua progresſivo qua inteſtino, qui per integrum vitæ curriculum perdurat, non modo continenter conſumitur, ſed etiam intemperatam indolem induit, inque impuras & excrementitias ſordes degenerat.

Scholion.

Adſtipulatur experientia, eorum ſanguinem, qui diuturnam inedi-

inediam perpessi sunt, in excrementa salsa ac biliosa, quæ per alvum, urinam & sudorem ejiciuntur, converti, imo gelatinosum suum ac dulcem habitum prorsus deponere, unde accidit, ut humorum massa nimis fluxilis & resoluta partium nutritioni inepta evadat. Quæ res longe liquidius apparet in febribus continuis & hectica, quorum morborum indoles ita comparata est, ut angustissimo etiam tempore præsentes in corpore succos consumant, & temperatissimos humores in effoeta, salsa, ac biliosa excrementa transmutent. Præterea etiam labor ac corporis exercitatio, quoniam sanguinis motum & intestinum & progressivum auctiorem reddunt, exundanti humorum quantitati multum detrahunt, id quod plethorici non sine insigni sanitatis fructu experiuntur.

III.

Quoniam sanguis jugi motu, qui vitæ auctor est, continuo consumitur, inque inertem & excrementitiam massam fatiscit, quæ solidis partibus nutriendis, & subtilissimo fluido, quod corpori sensum ac motum præstat, reparando plane inidonea est, penitissime exinde conficitur, si vita ac sanitas perstare debeant, temperatos hos motus sine ulla intermissione esse instaurandos, & novos subinde succos in eorum locum, qui per excretiones e corpore eliminantur, substituendos.

Scholion.

Obvia igitur est ratio, quare homines perpetua ingestione & egestione opus habeant. Sanitas enim diu integra esse haud potest, nisi egestione deperditorum humorum jactura aliorum ingestione resarciatur.

IV.

Tam alimenta, quam potulenta amissos humores restituunt, si convenienti temperie gaudent. Adeoque in hunc censum omnia ea referri debent, quæ convenientem cum sanguine naturam, & mixtionem habent.

V.

V.

Sanguis & humores benigni, qui nutritioni inserviunt, temperati sunt, & gelatinæ instar ex partibus terreis tenerioribus, aqueis, & oleosis mobilioribus invicem exacte mixtis constant. Hinc omnia alimenta, quæ succum temperatum gelatinosum in sinu suo recondunt, generando sanguini maxime accommodata sunt.

VI.

Carnes juniorum animantium, eorumque succi & juscula, præsertim bovinæ, vitulinæ ac vervecinæ copiosam gelatinam fovent, & hanc ob causam in iis alimentis, quæ sanguinem celerrime ingenerant, primum locum sibi vindicant. Omne gallinarum & columbarum genus cum pullis suis nutritioni quoque est accommodatissimum, quia gelatinam subtiliorem, licet parciorem præbent, quam carnes.

Scholion.

Notatu digna res est, quod munda animantia, quibus in sacrificiis olim teste Mose Israelitæ fuerunt usi, sint maxime illa, quæ salubritate & bona nutritione præ ceterisse commendant, & succum gelatinosum nutritium præbent.

VII.

Juscula ex gelatinosis carnibus pro viribus roborandis parata non sine ratione iis exhibentur, qui per largas hæmorrhagias ac febres nimis æstuosas ingentem sanguinis jacturam fecerunt. Homines ac populi, qui ejusmodi gelatinosis alimentis fruuntur, quos inter Galli classem ducunt, & largiores & crebriores sanguinis missiones melius ferre possunt, quam illi, quorum palatum ejusmodi cibis non adeo multum adsuetum est.

VIII.

Chylus proximam sanguinis materiam constituit, & emulsionem quasi naturalem refert, quæ ex partibus oleosis, temperatis, insipidis, aqueis & mucilaginosis composita est.

eſt. Quare alimenta, quorum mixtionem partes chyli æmulæ ingrediuntur, nutriendis partibus, lymphæque ac ſanguini ingenerando perquam idonea ſunt.

IX.

Lac, quod nihil aliud eſt, quam chylus, omnibus aliis reſpectu nutritionis antecellit, & univerſale alimentum conſtituit.

Scholion.

Atque eam ob rationem lac non modo infantibus, ſed aliis etiam perfectioribus animalibus primum alimentum ſuppeditat, ut corpora eorum citius adoleſcant, & celeriter robur ac maturitatem conſequantur. Cibus enim ſolidior & compactioris naturæ, qui ventriculo negotium faceſſit, tenellis corporibus parum quadrat, quoniam ventriculus ac inteſtina non tanto robore inſtructa ſunt, quod ad ſolidorum ciborum & ſolutionem & expulſionem neceſſario requiritur. Exinde autem nemini non perſpicuum evadit, quare non nulli populorum imprimis autem Helveti, qui lac unice in deliciis habent, ejusque uſum frequentisſime adhibent, in tantam excreſcant corporis proceritatem, ut vix ullam Europæorum gentem dignitate corporis habeant ſuperiorem. Plinius, Tacitus, Juſtinus, Cæſar, Saluſtius memorant, ſolo lacte multos diu vixiſſe, & *Galenus Lib. V. de Sanit. tuend. cap.* 7. mentionem facit viri, qui ultra centum annos vixit ſolo lacte nutritus. In Hollandia & locis ſeptentrionalibus, in Friſia quoque multi ſolo potu lactis loco cereviſiæ contenti ſunt. Et *Ovidius Lib. IV. Faſtor.* ſcribit: *Lacte mero veteres uſi memorantur & herbis, Sponte ſua ſi quas terra ferebat, ait.*

X

Omnia ſemina temperata, quæ ſucco lactiformi turgent, ad nutrientium claſſem referri debent.

Scholion.

Hinc ſua luce radiat ratio, quare omnis generis frumenta & ſemina,

mina, ut hordeum, triticum, avena, fecale, fabæ, piſa, amygdalæ, caſtaneæ, nuces, pineæ, piſtaciæ, oryza, amylum frumentum Saracenicum, frumentum Turcicum, animantibus alendis quam maxime ſint opportuna, & quare farinæ ex frumento paratæ inque panem coctæ inter alimenta principem locum obtineant. Et hinc nemini poteſt eſſe abſconditum, cur homo ſolo pane & aqua vitam tolerare poſſit.

X.

Panis inter reliqua alimenta principem locum tenet, nec facile eo ſine ſanitatis detrimento carere poſſumus. Ejus uſus omni tempori, ætati ac temperamento accommodatus eſt, ideoque recte univerſale alimentum vocari poteſt, neque carnes & alia ſine pane facile aſſumi poſſunt, quippe quæ ſibi relicta nauſeam creant.

Scholion.

Panis textura cum ſanguinis & ſucci nutritii indole reſpondet, ſiquidem partes temperatas oleoſas, & mucilaginoſas alit, ſal etiam ſubtile acidum ſibi admixtum habet, quod ventriculo valde amicum eſt, vimque ſucci fermenteſcibilis ac ſalivalis ſolventem acuit atque exaltat. Quemadmodum autem non unum idemque frumenti genus eſt, ex quo panis conficitur; ita alius alii ſalubritate antecellit. Optimus & valentisſimi alimenti panis ex farina ſecalis ſicca, non adeo candida, ſed cui adhuc tenuiores furfures admixti ſunt, cum fermento paratur. Teſte enim analyſi chymica nigricans groſſior panis plus olei, quam candidus ac depuratus, per deſtillationem elargitur, gratiorem quoque odorem ſpargit, longeque magis vires inſtaurat. Vid. Programma noſtrum de Pane groſſiori Weſtphalico, Germ. Pompernickel. Qui vero ex hordeo, avena, frumento Turcico, oryza, vel etiam ex glandibus aut caſtaneis paratur, oneri eſt ventriculo, nec tanta vires reparandi facultate gaudet.

XI.

Ova, quoniam delibatisſimum gelatinoſæ ac pellucidæ lymphæ

lymphæ florem continent, quæ proximam nutritionis materiam constituit, celerrimam partibus alimoniam præstant.

Scholion.

Ova celerrime nutriunt, si mollia ac recentia fuerint, juxta scholam Salernitanam: Si sumas ovum, molle sit atque novum. Vitellus plures unctuosas, pingues & sulphureas partes fovet, albumen vero humidas habet ac mucilaginosas seroque sanguinis conformes, adeoque si ullus cibus, hic certe universalis est, & liquorem imprimis seminalem auget. Convenit autem maxime, ubi corpus largiori sanguinis profusione vel febre consumtum celeriorem nutritionem desiderat; quare etiam Talmud iis, quibus sanguis e vena missus est, ova sorbilia commendat. Præcipue tamen senibus conducunt, qui bono nutrimento, & quod facile a ventriculo subigi potest, indigent. Ex adverso eorum usum in illis improbamus, qui primam regionem bile, vel acidorum humorum colluvie repletam habent; eo quod corpora impura quo magis nutriveris, eo magis læseris. Sciendum vero, quod recentia exinde cognoscantur, si lumini opposita pelluceant, & forti igne cocta lacteum adhuc liquorem custodiant.

XIII.

Caseus & butyrum universale & præstantissimum alimentum constituunt.

Scholion.

Quia lac in butyrum & caseum resolvitur, illudque ejus oleosas, hic vero mucilaginosas ac terrestres partes continet, facile apparet, hæc duo, præsertim pane & aqua accedentibus, præstantissimum & universale præbere nutrimentum, omnique tempori, vitæ generi ac temperamento consentaneum. Quo vero recentius est butyrum, eo gratius est, magisque sanitati conducit. Diuturniori vero tempore fœdum & injucundum rancorem contrahit. Nimius ejus usus fibras ventriculi relaxando ejus tonum labefactat, & nauseam excitat.

citat. Caſeus butyro adjunctus etiam valide nutrit, non tamen nimis recens, nec nimis vetus eſſe debet; Ille enim ventriculum onerat, & alvum facile obſtruit, hic vero acri ſapore, & foetido odore imbutus acrimoniam & impuritatem humorum augere ſolet.

XIV.

Quemadmodum ſanguis & ſuccus nutritius, omnesque corporis partes ex tribus partibus ſunt coalitae, nimirum ſulphurea, oleoſa, & inflammabili, 2) terrea alcalina ſubtiliori, fixiori tamen, 3) aquea: ita alimentorum genera & facultates ad tres etiam has claſſes commodiſſime referri poſſunt.

Scholion.

Hæc triplicis generis alimenta probe inter ſe mixta & ſociata demum ſuccum nutriendo corpori idoneum conſtituunt.

XV.

Sulphuream partem maxime corpori largiuntur animalia, eorumque carnes præſertim aſſæ, ubi tamen notari meretur, quod animalia fera ac ſilveſtria domeſticis ac cicuribus hoc reſpectu antecellant.

XVI.

Animantium carnes plus olei ſubtilis fovere, quam vegetabilia, vel exinde clarum ac perſpicuum evadit, quoniam tempore æſtivo celerrimam ſubeunt putredinem, & ingentem fœtorem ſpargunt, quod in vegetabilibus haudquaquam obſervatur.

Scholion.

Vegetabilia in mixtione ſua admittunt acidum, adeoque eorum oleum magis eſt temperatum, herbis calidioribus exceptis. Animalia vero a mixtionis ſuæ conſortio omne acidum proſcribunt, omnesque eorum partes deſtillationis ope oleum ſubtile, ac ſal volatile fundunt. Hoc autem oleum

leum inteſtinum calidum & fermentativum ſanguinis motum præcipue excitat, & penetrantisſimi fœtoris originem præbet.

XVII.

Carnes aſſæ ex animantibus feris ac volucribus deſumtæ ſanguini majorem levioris ſulphureæ ſubſtantiæ copiam præ carnibus elixis & a domeſticis animantibus petitis elargiuntur.

Scholion.

Caro ferorum animalium & volucrium procul omni dubio levior, ſubtilior, magisque oleoſa eſt, parciori vero mucoſæ & gelatinoſæ materiæ quantitate gaudet, eam imprimis ob rationem, quia animalia ſilveſtria vehementiori motu corpora exercent, vitamque ſub cœlo libero ac puriori degunt, & cibo ſicciori nutriuntur. Accedit, quod ipſa aſſatione multum humiditatis evaporet, unde oleoſum principium ex admixtarum partium vinculis evolutum, & mediante igne exaltatum ſui juris fit, & reliquis partibus prædominatur.

XVIII.

Alimentis, quæ humidam partem ſanguini fœnerant, ex animantibus piſces, & ex vegetabilibus olera ac temperatæ radices; neque minus fructus quidam ex horæis, accenſeri debent.

XIX.

Piſces deſtillationi ſubjecti multum phlegmatis, parum olei, pauxillum vero ſalis volatilis præbent.

Scholion.

Quoniam piſces ſaltem de exiguo oleo ac ſale volatili participant, ideo non tam facile in putredinem ruunt, eamque ob rationem in febribus non tam inſignem, quam carnes, noxam afferre ſolent.

XX.

Ad tertiam alimentorum claſſem, quæ fixiorem ac

terream sanguinis portionem custodiunt, omnis generis accedunt frumenta, ut sunt panis genera, oryza, pisa, fabæ, lentes, castaneæ, amygdalæ, fructus cacao, caseus, & reliqua diversi generis panificia.

XXI.

Ex dictis nullo negotio confici potest, ea saltem alimenta, quæ temperie gaudent, & proxime ad chyli & sanguinis similitudinem accedunt, nutritioni corporis esse accommodata.

XXII.

Omnia igitur, quæ a chyli & sanguinis natura & indole recedunt vel plane aliena sunt, alendis partibus nequaquam inserviunt.

XXIII.

Omnia, quibus nimium acidi inest, minus nutritioni quadrant, quia lac & sanguis acidi consortium respuunt, quippe quod indolis a sanguine prorsus diversæ est, & humoribus vitalibus coagulum inducit.

Scholion.

Haud obscura jam esse potest ratio, quare nimius acetariorum, fructuum horæorum, præsertim, qui adhuc crudi nec satis excocti sunt, ut & aceti, cerevisiæ acescentis, & vinorum, quæ acido abundant, usus sanitatem insigniter affligat.

XXIV.

Nullum sal, cujuscunque etiam generis sit, in sanguinis, chyli & lactis mixtionem admittitur, quare omnia salia, & alimenta nimio sale condita corporis nutritioni minus conveniunt.

XXV.

Sanguis & chylus nunquam cum spirituosis ineunt societatem, sed potius ab iis faciunt divortium, unde in pro-

proclivi eſt judicare, quantum detrimentum a copioſo eorum uſu & ſanitas & corporis nutritio patiantur.

XXVI.

Dulcia, mellita & ſaccharata nullam quoque cum ſanguine & chylo convenientiam habent, ſed ab eorum textura plane diſſident; ſiquidem eminenti ſapore imbuta ſunt, quo tamen ſanguis, chylus & ſuccus nutritius deſtituuntur.

Scholion.

Quamvis dulcia temperata partium gaudeant mixtura, adeoque nutritioni quodammodo idonea videantur, quoniam tamen dulce eſt ſal ſui generis, quod in aqua liqueſcit, hinc partium ſubſtantiæ apponi haud poteſt, ſiquidem ab humido præterlabente ſtatim ſolvitur.

XXVII.

Alimenta, tuendæ ſanitati idonea, non tantum materiam laudabilis ſucci in ſe reconditam habere, ſed bene etiam a ventriculo diſſolvi debent. Exinde neceſſario ſequitur, ea ciborum genera, quæ ob duram & compactiorem texturam diſſolutionis negotium faceſſunt, non adeo ſanitati eſſe congrua.

XXVIII.

Carnes animantium ætate provectiorum, infumatæ, ſalitæ, ova indurata, & omnis fere generis piſces marini, neque minus panis groſſior ſecundarius, ob rigidiorem magiſque implicitum, quo gaudent, partium contextum difficulter a ventriculo expugnari inque ſuccum & ſanguinem converti poſſunt.

Scholion.

Ejusmodi cibi duriores, ut intricatior eorum nexus disjungatur, multum caloris, copiam fermentalis & ſalivalis lymphæ & ventriculi robur deſiderant; adeoque non niſi robuſtis corpori-

poribus, & quæ motu exercentur, conveniunt. Quam ob rem populi earum regionum, quæ versus septentrionem spectant, ut Sueci, Norwegi, Lappones, Finni, Westphali ac Pomerani ab ejusmodi ciborum frequentiori usu non facile læduntur, quippe quorum ventriculus cum ab ipsa natura, tum etiam consuetudine firmatus compactiora hæc alimenta levi negotio atterere ac perficere potest.

XXIX.

Ex vegetabilibus radices, fructus ac herbæ, præsertim si crudæ, & ante, quam debita coctione emollitæ fuerint, assumantur, ventriculo in solvendo laborem exhibent; quoniam fibrosior eorum textura ægre discerpitur.

XXX.

Alimenta ex vegetabilium regno petita eam quoque ob rationem oneri sunt ventriculo, dum multas flatulentias producunt, quæ primas vias variis turbis exagitant.

Scholion.

In hunc censum transcribi debent omnes fructus horæi crudiores, pisa, fabæ, napi, rapæ, bulbi, brassicæ species, allium, cepæ, raphani, acetaria ex lactuca variisque herbis parata, pyra, poma, pruna, mulsum, mel, mustum, & omnia dulcia, quocunque etiam nomine veniant. Horum enim ea est conditio, ut facillime subeant fermentationem, vel etiam acorem concipiant, & ob viscosam suam tenacitatem in halituosos vapores resolvantur.

XXXI.

Tenaces ac glutinosæ animantium partes, quarum in numero sunt ventriculus, intestina, lienes, renes, rostra, vulvæ, aures, corium, ungulæ, difficilioris quoque sunt solutionis, nec menstruo ventriculi prompte obediunt.

XXXII.

Pinguia difficulter a ventriculo subjugantur; accedente

dente enim acido, quo præsertim vegetabilia scatent, in coagulum abeunt.

Scholion.

Alcalinum liquorem desiderant pinguia, qui implexam eorum coagmentationem optime diffringit. Quare, ne pinguia ventriculum affligant, sufficiens bilis accedat necesse est. Quando enim acidum ventriculi pinguium solutionem aggreditur, halitus & ructus sulphurei ardentes exsurgunt, qui fistulæ cibali molestiam creant.

XXXIII.

Quo viscosiores, magisque rancidæ ac vetustæ sunt pinguedines, eo pejoris sunt indolis. Meliori se modo habent recentiores, & quæ facilius solutioni obtemperant.

Scholion.

Elucet exinde ratio, quare pinguedo bovina, si cibi cum ipsa coquantur, non æque noceat, ac vervecina, hoedina, suilla & anserina. Patet quoque causa, quare omnes carnes fumo duratæ ac vetustiores, ob rancorem, quem pinguia procedente tempore contrahunt, ut & lardum, quod situm flavumque colorem duxit, tuendæ sanitati neutiquam consentanea haberi debeant.

XXXIV.

Ut nutritionis negotium rite expediatur, crustæ intestinorum villosæ oscula chyli liquorem imbibere, & ad sanguinis massam transvehere debent. Quare omnia, quæ cribrosam hanc tunicam obstruunt, vel plus justo constringunt, non sine aliquo sanitatis dispendio assumuntur.

Scholion.

Quoniam effoeta alimentorum massa, a qua chylus jam separatus est, motu intestinorum expansivo & constrictorio per tubulosum eorum canalem foras ejici debet, propterea obvium intellectui est, quam ob causam sanitatem offendant alimenta, quæ intestinorum volumen ægre trajiciunt, quæ

eorum motum sufflaminant, tonumque & robur infringunt, salutarem alvi excretionem supprimendo.

XXXV.

Acida, constringentia, mucida, glutinosa, viscosa, austera, coagulo facile obnoxia, eam imprimis ob causam sanitatem oppugnant, quia intestinorum tonum labefactant, & hac ratione impediunt, quo minus superfluæ ciborum fœditates per inferiora eliminentur.

Scholion.

Hanc insalubritatis notam incurrunt omnes fructus horæi, & immaturi, pyra, mala cydonia, punica, mespili, fructus acaciæ & myrtillorum, panis bis coctus, crusta panis, panis mucidus, durus ac grossior, vel calide furno extractus, omnia farinacea, pultes ex pisis, fabis, lentibus ac milio paratæ, placentæ ac panificia non satis subacta ac fermentata, caseus in nimia quantitate assumtus, lac ovillum, omniaque lacticinia & pinguedines, quæ omnia noxam inferunt insigniorem, vino vel acidis vel potionibus frigidis simul sumptis; ita enim in firmum coagulum conglutinantur, quod intestinorum tunicis immobiliter infixum, tenuissimorum vasorum capita spisso lentore incrustat, unde uber flatuum & spasmorum proventus est.

XXXVI.

Alimentorum insalubritas vel ex eo æstimari debet, quando ventriculi vim fermentativam & solutricem infringunt, & ita generationi cruditatum favent.

Scholion.

Fermentalis succi actionem enervant omnia pinguia, oleosa, prædulcia, mel, mulsum, uvæ recentes, fructus horæi, ficus virides; omnia quoque legumina, farinacea, pultes ex milio factæ; neque minus omnia tepida, olerum radices fibrosæ, caseus & lac coactum ac solidatum; quæ omnia sanitati eo infensiora sunt, quo majori quantitate jejuno ventri ingeruntur.

XXXVII.

XXXVII.

Omne acidum omnisque putredo corporis vitali conſervationi valde adverſantur, hinc alimenta, quæ in ventriculo facile acorem aut putredinem concipiunt, inſalubrium numero jure meritoque adſcribi debent.

Scholion.

Acidum primis viis pariter ac ſanguini hoſtile & inimicum eſt, ſiquidem bilis balſamicam & alcalinam indolem deſtruit, ſucco chyloſo coagulum inducit, alvique excretiones moratur. Deinde acidum ſanguini affuſum eum ad ſpiſſitudinem & coagulum diſponit, unde humorum ſtagnationes viſcerumque infarctus graviores proveniunt. Putredo vero intra primam regionem concepta latius ad interiora corporis penetralia ſerpens, ſuccis etiam optimæ indolis exitioſam labem affricat. Cibis vero, qui ex diuturniori mora facile in primis viis aceſcunt, annumerari debent omnes fructus horæi, lac, mel omneque piſtorium opus, dulcia variique generis vina, muſtum, mulſum & panis fermentatus. Et qui in celerrimam putredinem ruunt, quando diutius in primis viis ſubſiſtunt, præcipue ſunt carnes elixæ. Nulla enim alimenta facilius, quam carnes, in putredinem inclinant. Quare non ſine ratione natura in omnibus morbis acutis & ubi corpora variis impuritatibus repleta ſunt, ſponte a carnium uſu abhorret, cujus inſtitutum laudabiliter adjuvant medici, qui ægris juſcula nutritiva interdicunt. Hujus generis enim alimenta putredini, quæ formalem malignitatis cauſam conſtituit, mirum quantum velificantur. Unde in peſte & morbis populariter graſſantibus a carnium eſu abſtinere conſultum eſt, quo tempore acidula, quæ putredini admodum inimica ſunt, operam plane inſignem præſtant. Hoc ipſum tamen de illis corporibus intelligendum eſt, quæ infirmiora ſunt, febre decumbunt, vel multas impuritates in humoribus accumulatas habent, unde jam olim recte dictum eſt ab *Hippocrate, quod corpora impura, quo plus nutriantur, eo magis lædantur.* Imprimis vero ad putredinem in corpore producendam inclinant

nant pisces corrupti, & fœtore ac putrilagine infectæ carnes, vel etiam ex animantibus depromtæ, quæ vitiosam quandam labem intra corpus aluerunt.

CAP. V.
DE
ALIMENTIS ALIORUM INSALUBRITATEM CORRIGENTIBUS.

I.

Nihil est, quod insalubrium alimentorum noxam magis arceat, quam corpus humanum robustum ac valens, quod calore, motu, tono vivido ac vegeto fibrarum instructum protinus per debita emunctoria ea expellit, adeo, ut nocere nequeant.

II.

Plura quoque sunt ex alimentorum classe, quæ non adeo corpori amicam esculentorum facultatem corrigunt, & ne noceant, efficiunt.

III.

Inter præstantissima ciborum corrigentia sunt potus calidi referendi, infusa videlicet Thée, Caffée vel aliarum herbarum, quæ insigni virtute pollent, cum aqua ebulliente facta, præsertim post digestionem absolutam assumta.

IV.

Potus aquæ calidæ herbis roborantibus conditus cruditates mucosas, viscidas, acidas a digestione in prima regione relictas, & tunicis intestinorum eorumque crustæ villosæ inhærentes diluit, abstergit, dissolvit, temperat, ut per alvum facilius descendant, neque intestina ullo modo vel acrimonia vel inflatione lædant.

V.

Potus Caffée non modo ob calidam aquam proficuus est, sed & insuper terreo suo amaricante alcalino oleoso principio acido-viscidas sordes ex glandulosa intestinorum crusta eluit acidumque contemperat.

Scholion.

Ex his dictis jam facile patet, potum aquarum calidum & infusa theiformia, cum aliis præstantibus herbis facta, non sine ratione commendari & insignem quoque fructum ferre, modo non statim post cibum vel cum ipso ingerantur. Ingens quoque ab hisce potibus fructus est expectandus, dum omnis generis succos reddunt fluidos, omnia emunctoria aperta servant, sanguinis circulum & hujus beneficio omnes excretiones, præsertim transpirationem promovent.

VI.

Ad salubritatem alimentorum & ne corpus offendant, multum faciunt condimenta, quæ cum cibis adsumuntur.

VII.

Omnia condimenta in tres classes commodissime redigi possunt, nempe ad sal acre & oleosum, magis vel minus volatile, vel ad sal acidum, vel ad sal salsum.

VIII.

In eorum numero, quæ sale & oleo volatili subtilissimo constant, condimenta sunt sequentia, videlicet omnia aromata, piper, zingiber, caryophylli, cinnamomum, cardamomum, nux moschata, flores macis, cortices citri, aurantiorum, & ex plantis sale volatili oleoso turgentibus semen sinapi, herba nasturtii, cochleariæ, raphanus rusticanus, radix armoraciæ & omnia ceparum, allii ac porri genera, item cuminum, anisum, anethum, thymus, satureja, majorana, basilicum, origanum Creticum, salvia, petroselinum, pastinaca, radix cichorii, herba pimpinellæ, pipe-

ritis, ranunculus esculentus, artemisia, folia lauri, myrti, baccæ lauri, juniperi, & id genus plura alia.

Scholion.

Hæc omnia egregie mucositates incidunt, resolvunt, digestionem promovent, flatus discutiunt & excretiones per alvum, transpirationem, urinam adjuvant.

IX.

Ad acida corrigentia spectant acetum vini, vinum ipsum, succus citri, aurantiorum, agrestæ, cappares conditæ.

Scholion.

Acida moderate cibis admixta appetitum excitant, digestionem & solutionem ciborum imprimis durorum & compactorum adjuvant & putredini potenter resistunt.

X.

Ad condimenta salsa spectat sal commune, quod condimentorum princeps merito salutari debet, sine quo omnis cibus gratiam saporis perdit, nec bene a ventriculo & natura corporis subigitur. Hinc sale fortiter condita, ut haleces, sartellæ, olivæ sale conditæ, cortices citri sale conditi, eodem effectu gaudent.

Scholion.

Hæc salia, quæ neutrius sunt generis, partim mucositatem dissolvendo digestionem alimentorum secundant, partim etiam irritando alvum movent, urinam cient & excretiones omnis generis, sine quibus sanitas non diu subsistere potest, egregie promovent.

XI.

Multum quoque interest, ne ciborum qualitas & quantitas nocumentum afferant, debito ordine eos assumere.

XII.

Non convenit prandii vel jentaculi initium facere a dulcibus

cibus, a pinguibus, farinaceis, lacticiniis, quippe hæc omnia vim fermentalem ventriculi enervant & valde labefactant.

XIII.

Melius ſanitati conſulunt, qui prandium a paulo durioribus, induratis, ſalitis & vegetabilibus oleraceis & leguminoſis incipiunt, utpote quæ recentem adhuc & vegetam fermenti ſalivalis vim requirunt. Hiſce ſubjungendæ ſunt carnes & poſtea farinacea, dulcia ac fructus horæi cum butyro, quæ ad expeditiorem ingeſtorum deſcenſum per alvum multum conferunt.

XIV.

Cœna requirit cibos facilioris ſolutionis, ne eorum ſtagnatio in ventriculo ipſum inflet ac ſomnum turbet.

Scholion.

Præſtat itaque in cœnam aſſumere juſcula & bene nutrientes cibos, ut ova ſorbilia, quia nutritio de nocte optime perficitur; abſtinere autem oportet ab omnibus durioribus, gravioribus, dulcibus & omnibus inflantibus, vel quæ ſuccos corrodentes, acres, & acidos fovent.

XV.

Cavendum maximopere eſt, ne dulcia cum acidis & potibus fermenteſcibilibus, cereviſia nempe recenti, invicem ingerantur.

Scholion.

Vidimus hac ratione in corporibus præſertim imbecillioribus, bilioſis & iracundiæ deditis cholericas paſſiones, ac ventris & colica tormenta atrocia non ſine periculo excitata.

XVI.

Deterrima res eſt, in ventriculum acidis cruditatibus obſeſſum ingerere lacticinia, caſeum copioſum, imo pultes ex piſis, ex milio, oryza, cum lacte paratas, vel inter hæc acida & auſtera vina aut acetoſos fructus, vel acetaria adſume-

ſumere, eo quod hac ratione nocens firmum coagulum producatur, quod ægerrime diſſolvitur & ingentes creat moleſtias.

Scholion.

Quantæ turbæ in primis viis flatulentæ & ſpaſmodicæ ab ejusmodi alimentis & lacticiniis, quæ ventriculum ab omnibus impuritatibus præſertim acidis liberum deſiderant, exciten-tur, dici vix poteſt, & quo imbecillius & ad ejusmodi afflictiones magis proclive corpus offendunt, eo gravior noxa inde eſt expectanda.

XVII.

Neque minus digeſtionem offendit, liquores ſpirituoſos ipſumque ſpiritum vini lacticiniis, dulcibus, farinaceis neque minus duris mucilaginoſis alimentis ſuperingerere.

Scholion.

Pravo & communi more receptum eſt juvandæ digeſtionis cauſa poſt dura & compactæ ſubſtantiæ alimenta ſpirituoſa adſumere, quandoquidem tantum abeſt, ut hæc diſſolvendi facultate polleant, ut potius chylo & ſanguini coagulum & ſpiſſitudinem inducant.

XVIII.

Quamvis multa ex alimentis dentur ſanitati incongrua, nihilominus tamen minus officiunt, ſi parciori manu offerantur & cum aliis conjuncta uſurpentur.

Scholion.

Sicuti omne nimium tam ratione quantitatis quam qualitatis naturæ maxime eſt inimicum, ita parum, licet intemperatum, minus nocet. Improbamus itaque frequentem & copioſum inſalubrium ciborum uſum potius, quam ut in totum eum, ſi moderatior fuerit, rejicere velimus, præſertim ſi corpus fuerit robuſtius motuque ſe exerceat & iis adſuetum ſit.

CAP.

CAP. VI.
DE
POTULENTORUM SALUBRI AC INSALUBRI NATURA.

I.

QUemadmodum ſine ſolidis alimentis, ita etiam ſine liquidis nec homo nec cætera animantia vitam tueri poſſunt, quia ſolidum ac fluidum duo, ſunt præcipua vitalium humorum elementa.

II.

Sanguis convenienti fluiditate deſtitutus per minima vaſcula non ferri nec circulari poteſt, hinc vita liquido carere nequit.

III.

Sine humido nulla nutritio, nulla liquidorum progreſſio, generatio, ſecretio, excretio, neque ulla fluiditas aut ſolidorum unio vel mixtio tam in vegetantium, quam in animantium regno fieri poteſt: hinc aqua præcipuam vitalium humorum ipſiusque ſanguinis partem conſtituit.

IV.

Sanguis humanus cum cura examinatus, quando e vena mittitur, tres partes ad minimum liquidi ad unam partem ſolidi elementi referendas continet: hinc facile colligitur, liquidi uſum ad vitam tuendam plus conferre, quam ſolidi rationem, & potum alimentis ſolidis prævalere.

Scholion.

Potus, modo ſit congruus & mixturæ animali non adverſus, nimia quantitas non facile nocet, quod vero de ſolidis dici nequit, unde proverbium, plus perire gula, quam potu, enatum eſt.

V.

Ergo potus aquæ, qui antiquisſimus, omnium primus & communisſimus eſt, ad vitam & ſanitatem tuendam commodisſimus haberi debet.

Scholion.

Non modo omne animantium genus, ſed & maxima pars hominum, ſolius aquæ potu vitam conſervat; & ſaltem paucæ gentes ſunt in plaga Septentrionali degentes, quæ cereviſiis utuntur.

VI.

Aquæ potus omnibus cereviſiis & per artem paratis liquoribus ſalubritate antecellit, quia aqua eſt purior, ſimplicior, fluidior, omnes vero reliqui potus multis heterogeneis & ſolidioribus partibus referti ſunt.

Scholion.

Cereviſia & vina multis partibus acidis & ſpirituoſis, item glutinoſis, alimentoſis, ſubſtantificis ac ſalſis particulis ſaturati ſunt liquores, unde partim nutriunt, partim etiam non ſatisfluidum ſervant ſanguinem & excretorios tubulos apertos ſervant, ſed viſcoſitate obſtruunt & humores ſpiſſos efficiunt.

VII.

Aqua pura ad fluiditatem humoribus conciliandam, ad extrahendum ex cibis utilem ſuccum, ad reſerandas obſtructiones & diſſolvendas viſcoſitates, ad evehendas excrementitias ſalinas e corpore ſordes, ad ſuccum nutritium poris partium intime inſinuandum omnibus aliis humidis præſtantior eſt, quia levior, fluidior, ſubtilior, mobilior, & plus ſolidi ſolvere, abſorbere & recipere poteſt, quam aliud gravius liquidum, cujus pori multum ſunt repleti.

VIII.

Aquæ purisſimæ ſive calidæ ſive frigidæ potæ digeſtione

ſtione paracta tempore mututino, aut ſi cubitum ire velimus, ſanitati admodum conducunt.

Scholion.

Qui ſanitati ſuæ conſulere & graves a corpore morbos arcere cupiunt, cereviſiis vero & vino aſſueti ſunt, iis omni modo uſum aquæ puræ, ſimplicis, frigidæ vel calidisſimæ cum herbis convenientibus infuſæ maximopere commendamus & quidem frigidam aquam æſtate & calidioribus ſubjectis. Calida vero nunquam nocet, ſed ſemper utilis eſt, ſiquidem emendat cruditates a digeſtione in ventriculo & primis viis relictas, abſtergit oſcula tunicæ villoſæ ac glanduloſæ, mucoſitates diluendo aperit, ſalia exrementitia vero, & bilioſam pituitam diluit; tum & ſanguinis circulum & omnes excretiones eximie adjuvat, unde medicina præſervativa adverſus omnes morbos certe in aqua ſalubri requieſcit.

IX.

Experientia conſtat aquæ potatores ſaniores longæviores, & edaciores eſſe iis, quibus cereviſia in uſu eſt.

Scholion.

Aquæ potatores dentes habere firmiores & nitidius albicantes res certisſimæ experientiæ fide confirmata eſt; Carie vero magis laborant & facile exeduntur & albedinis gratiam exuunt in iis, qui crasſis vel etiam dulcibus potibus fruuntur & qui ſcorbutico malo vexantur, luculento teſtimonio, aquam ab hoc malo præſervare ſuccos vitales ab excrementiis & corruptivis partibus vindicando. Neque dubium eſt, quin ſcorbutus populis ſeptentrionalibus adeo familiaris atque endemius maxima ex parte cereviſiarum potui adſcribi debeat, a quo plane immunes ſunt ii populi, quibus aqua pro potu inſervit. Notatu digna extat *Obſervatio in Miſc. Curioſ. Dec. I. A. III. Obſ. XV. de ſane* 120. annorum vegeto adhuc, cui integra dentitio in ſenectute obtigit, neque aliam proferre potuit longævitatis cauſam, quam potum aquarum ex ſcopulis & fontibus vivis ſcaturientium, quibus a teneris delectatus

ctatus fuerat. De Andrea Tiraquello JCto referunt, eum solo aquæ potu contentum tam sanum corpus cum sana mente habuisse conjunctum, ut quadraginta liberis progenerandis, totidemque foetibus ingenii edendis suffecerit. Usus quoque docet, eos, qui aquam bibunt, oculorum aciem diutius conservare, quam qui vino aut cerevisiis indulgent.

X.

Aqua quo purior, quo subtilior & levior est, eo magis sanitati inservit; quo vero magis heterogeneis partibus referta, quo gravior, eo minus salubris habenda est.

Scholion.

Ratio in procinctu est, quia quo purior, simplicior & magis sincera est, eo plus continet fluidi ætherei elementi in interstitiis suis, hinc plus addit virium liquido nervorum & eo magis quoque ad solutionem partium viscidarum ad extractionem succi chylosi, neque minus ad eluendas & evehendas excrementitias e corpore sordes apta est. Puritas vero & levitas aquarum optime cylindro statico a nobis invento, qui accuratissime etiam minimam aquæ gravitatem indicat, vel admixtione solutionum metallicarum aut salium alcalinorum demonstrari potest, quæ heterogeneis partibus præsertim calcareis refertæ protinus ab admixto oleo tartari per deliquium turbidæ evadunt, lactescunt & sedimentum deponunt.

XI.

Aqua pluvialis, quoniam aqua destillata est, subtilior & levior est omnibus fontanis & fluviatilibus.

Scholion.

Hoc jam sua ætate agnoverunt *Hippocrates* & *Celsus*; sed opus est, ut colligatur non in urbe, sed in rure inque editioribus locis & sub libero & aperto cœlo, postea conservetur in figulinis vel vasis vitreis, sedimento prius deposito maxime in locis frigidioribus.

XII.

Ad aquam pluviatilem proxime accedit fontana, hæc inferior

inferior est fluvialis, gravis & insalubris ex puteo, posthæc ex nive aut glacie, gravior ex lacu, gravissima ex palude.

Scholion.

Optime *Celsus Lib. II. c. 18.* levis aqua pondere apparet & ex his, quæ pondere pares sunt, eo melior quæque est, quo celerius & calefit & frigescit, quoque celerius ex ea legumina percoquuntur. Plura de differentiis aquarum levium a gravibus, subtilium a duris & asperis, salubrium ab insalubribus vid. *in diss. nostra de aqua Medicina universali.*

XIII.

Aqua impurior & insalubrior optime coctione, leniori tamen, vel destillatione, ut & varia rerum admixtione corrigitur.

Scholion.

Quando diutius aqua decoquitur, particulæ omnes subtiliores nimis avolant, crassioribus relictis: nam & particulæ, quæ aquam constituunt, sunt ratione ponderis & subtilitatis differentes, quod videmus, longe sapidiorem fieri potum Coffée, quando cum aqua paratur, quæ non adeo diu percocta fuit: destillatione vero partes terrestriores & graviores ad fundum descendunt, quod liquide apparet, quando in patina sub calore leni aquas evaporari patimur. Siculi aquam palustrem per lapidem, qui filtrum dicitur, depurant, siquidem ex poris hujus lapidei filtri aqua prodit limpida, terreæ vero sordes in illo retinentur. Corrigitur vero noxa aquarum additione vini, spiritus vini, succi citrii vel etiam aceti vini neque minus panis tosti, argillæ tostæ vel cornu cervi usti.

XIV.

Nulla aqua insalubrior est, quam quæ ex lacu, ex paludibus vel etiam ex nive hauritur.

Scholion.

Stagnantes aquæ & solis calori expositæ incipiunt putrescere & com-

& complura exigua insecta generare, multumque terræ pinguis, viscidæ in se recipiunt, unde non modo foetorem concipiunt, sed & pondere graviores fiunt & multum sedimenti evaporatione relinquunt, sub qua, quod curiosum est, multas bullulas cum strepitu emittunt: aqua vero nivalis & glacialis gravior est communi, quia ipsa congelatione textura aquæ commutatur & particulæ æthereæ subtiliores a gravioribus liquidis secessum faciunt, quæ postea liquefactione vel si in locum calidum deferantur, cito avolant: quare aqua ante conglaciationem ponderata & post eam liquefacta semper paucior & levior evadit.

XV.

Quia liquidum quo subtilius est, quo purius, quo facilius excretoria transit & intima corporis nostri subit, hoc salubrius habendum est, hinc cerevisiæ præstantiores eæ sunt judicandæ, quæ specifica levitate gaudent, nec adeo crassæ aut lupulo vel alimentosa substantia saturatæ, tum quæ facile & ventriculum & omnia emunctoria transeunt & cito per urinam redduntur.

Scholion.

A salubritate & insalubritate cerevisiarum certe multorum morborum quibusdam locis familiarium ratio & incolarum salubris vel morbosa dispositio dependet, unde omnis, qui artem salutarem exercere vult, ad harum naturam attendere debet.

XVI.

Optimæ notæ cerevisia est si non caput gravat, in ventriculo non acescit, hypochondria non inflat, sique cito per urinam excernitur.

Scholion.

Sicut vero hæc indicia sunt salubris cerevisiæ: ita quando contrarium evenit, malæ notæ cerevisia judicanda est.

XVII.

XVII.

Bonitas cerevisiarum primo a salubri aqua, secundo a debita ingredientium coctione, denique a fermentatione multum dependet.

Scholion.

Quo salubrior aqua fontana est, eo præstantiorem exhibet cerevisiam & quo subtilior aqua, eo plus ingredientia extrahit, eoque melius fermentescit; deinde diuturniori coctione cerevisiæ salubrem naturam acquirunt & nutritiva hordei substantia coctione mitescit & quasi muturatur,& lupulus vaporosum suum grave sulphur in auras emittit, fermentatione vero crassum a subtili separatur.

XVIII.

Omnis vero cerevisia crassa, turbida, foeculenta, fermentata acida & quæ non sufficienter cocta fuit & caput gravat, flatuum est procreatrix, obstructiones,stranguriam, asthma, & colicam generat.

XIX.

Vina, sive dulcia sive spirituosa vel acida aut temperata fuerint, congruum potum ad nutritionem & ad alendas corporis solidas & fluidas partes, minime constituunt, siquidem eorum mixtio ac crasis a natura sanguinis plane aliena est.

XX.

Vina itaque merito inter medicamenta sive alimenta medicamentosa, quibus & concoctio ciborum & excretio alienorum, nec non virium & caloris restitutio egregie adjuvatur, referenda sunt.

Scholion.

Profecto vinum inter nobiliores medicinas principem locum tenere meretur, siquidem vix ulla in rerum natura datur medicina, quæ tanta virtute instructa est acido spirituoso temperato

perato vires ventriculi & universi corporis restaurandi & circulum sanguinis promovendi, quam præstantissimæ notæ vinum moderate ac prudenter usurpatum: unde etiam non sine ratione a divo Paulo modicus vini usus ad infirmum ventriculum roborandum commendatur.

XXI.

Vinum acido-spirituosum motus vitales systoles & diastoles in universo corpore resuscitat, hinc sanguinis circulum & calorem auget, unde ejus usus iis proficuus est, qui virium resuscitatione opus habent, naturæ debilioris frigidæ & humidæ sunt, ac multa alimenta cruda & humida adsumserunt, vitæque sedentariæ indulgent & vires variis ex causis amiserunt.

XXII.

Usus vero vini præsertim immoderatior minus convenit iis, qui multum caloris habent, ut infantili, juvenili ætati & qui calidioris temperaturæ sunt, corpus motu exercent, tempore æstivo & qui agilioris sunt animi pulsumque celerem habent.

Scholion.

Sicuti enim natura sive sanus ac ordinatus corporis nostri status gaudet temperato sanguinis motu: ita creber & immoderatus vini usus intemperiem caloris & motus introducendo ad labefactandam sanitatem paratissimus est.

XXIII.

Juvat egregie bonum vinum moderate sumtum concoctionem & perspirationem crudorum alimentorum.

Scholion.

Quare adsumtis fructibus horæis & variis piscium generibus etiam marinis, oleraceis atque inflantibus non inconvenienter vinum admiscetur & superbibitur.

XXIV.

XXIV.

Præstantiſſimum & ſaluberrimum vinum judicatur, quod nec nimis ſpirituoſum, nec acidum eſt, ſed temperatum, quod non gravat caput, aut in ventriculo ſtagnat vel aceſcit, ſed cito excretoria per urinam & perſpirationem tranſit.

Scholion.

Dulcia vina augent ſanguinem, & plethoram facile ingenerant, ſpirituoſa nimium commovent humores, acida vero ac nimis tartarea facile aceſcunt atque ſtagnant in ventriculo; quæ vero vaporoſo ſulphure ſcatent, capiti imprimis moleſta ſunt, & nervos debilitant, unde ad multos & graves morbos uſus eorum frequentior diſponit.

XXV.

Quia igitur vinum magis vicem medicamenti, quam alimenti gerit, parciori ſemper manu præbendum eſt, & ſicuti conveniens ejus uſus optimæ medicinæ loco habendus eſt, ita etiam vini abuſus nocet ac ſanitatem offendit.

Scholion.

Experientia ſuffragatur, quod, qui vino largius indulgent & prima ſtatim ætate bibunt, minus longævi ſint, uti contra aquæ potus & vini abſtinentia multas gentes macrobios reddunt.

XXVI.

Vinum cum aqua pura temperatum ac dilutum, quale erat omne Græcorum vinum, ſanitati magis conducibile eſt, quam vinum purum.

Scholion.

Laudandus veterum in eo mos eſt, quod pro diverſitate naturarum, anni temporum atque ætatum valde curioſi ac circumſpecti erant in temperando vino cum aqua, adeo ut interdum duas partes aquæ uni parti vini admiſcerent, interdum

vero plus vel etiam minus vini adolerent: cavendum tamen eſt, ne vinis nix aut glacies admiſceatur, præſertim tempore æſtivo, quia ventriculi & inteſtinorum motus periſtalticus hac ratione facile læditur & morbis tam acutis, quam chronicis gignendis occaſio præbetur.

XXVII.

Ex ſpirituoſis Hungaricum omnibus palmam præripit iisque commendandum eſt, quibus cibi facile in ventriculo aceſcunt & qui morbis chronicis obnoxii ſunt.

XXVIII.

Largior vini boni uſus quibusdam corporibus medicinam præbet excretiones per alvum, urinam & tranſpirationem augendo.

Scholion.

Vina Moſellana & Rhenana temperatiora illud corpori præſtant beneficium, ut largiori etiam manu ſumta alvum ſollicitent, urinam cieant ac tranſpirationem moveant: hinc in corporibus humidioris naturæ & ubi crudorum humorum copia eſt, quandoque proſunt, tantum abeſt, ut noceant, moderatione tamen & cautione ſemper opus eſt.

XXIX.

Moderatus ſpiritus vini uſus, præſertim ſi cum ſaccharo dilutus fuit, in defectu vini ad calorem reſuſcitandum in corporibus humidioribus admitti poteſt.

CAP. VII.
DE
MODERATIONE IN VICTU OPTIMA SANITATIS CONSERVATRICE.

I.

NUllum præſentius ad vitam producendam, tuendamque ſani-

ſanitatem datur præſidium, quam moderatus & conveniens cujuscunque corporis naturæ victus.

Scholion.

Omne enim moderatum conſervationi corporis noſtri eſt convenientisſimum, ſicuti omne nimium naturæ eſt inimicum. Sub moderato & æquabili cordis & arteriarum motu ac ſyſtole viget ſanitas, quæ etiam convenientem & moderatam menſuram, quæ nec excedat, nec deficiat, ſanguinis & humorum poſtulat. Hæc vero temperantia in victu maxime comparatur. Sapienter hinc *Hippocrates Lib. de Morb.* §. 10. Si homo, inquit, parum edit, & parum bibit, in nullum morbum incidit. Et *Lib. VI. Epidem.* ſanitatis ſtudium eſt, non ſatiari cibis, & impigrum ad laborem eſſe. Notum hinc elegans proverbium : modicus cibus modicus medicus. Antiquioris ævi philoſophi, quos inter Plato & Socrates eminent, ſimplici ac tenui victu conſenuerunt : Pythagoram ſuam philoſophandi rationem a ſobrietatis ſtudio exorſus eſt. Et Plato in Charmide præclare dicit, temperantiam vitæ cuſtodem eſſe ; qui etiam in Gorgia præcipit, ut, qui vitam beate & ſalva ſanitate traducere velit, hanc imprimis virtutem exerceat. Vid. etiam *Seneca Epiſt.* XCI. ubi graviſſimos & plures morbos a luxuria ortos enumerat. Cæterum Cornarius Venetus, qui tenui ſemper diæta uſus vitam ad centum ac viginti annos perduxit, inſigni etiam eſt documento, quantum ſimplex & circumciſus victus in vita proroganda efficere poſſit.

II.

Quemadmodum adhibita in victu moderatio vitæ ac ſanitati quam maxime patrocinatur: ita nimia ciborum repletio & vitæ & ſanitati multis modis adverſa eſt.

Scholion.

Optime *Celſus Lib. I. cap. 11.* ait, ubi ad cibum ventum eſt, nunquam tuta eſt nimia ſatietas. Cujus in ſententiam conſpirat *Hippocrates Sect. II. Aphor. IV.* Neque, inquiens, aliud quicquam

quam

quam bonum eſt, quod naturæ modum excedit. Nimia nimirum ciborum copia nec bene a ventriculo concoqui, neque in ſuccum laudabilem converti poteſt. Neque etiam chylus ex nimia ciborum abundantia extractus probe a ſanguine ſubigitur, & hinc perſpirationi parum idoneus eſt. Quemadmodum autem perpetuo inter movens & mobile juſta debet eſſe proportio, quo conveniens motus perficiatur, adeo, ut læſa hac proportione motus etiam male ſe habeant: ita hæc proportio perturbatur, quando ſucci mobiles virtuti cordis ac fibrarum motrici nimis, quam par eſt, reſiſtunt.

III.

Exundans ſuccorum copia non modo ventriculi & inteſtinorum tunicas & parietes, ſed etiam cordis arteriarumque fibras motrices ſupra modum diſtendit, earumque elaterem ac vim contractivam labefactat, unde tardior humorum progreſſus proficiſcitur.

IV.

Tardiori facto ſuccorum in corpore progreſſu ea, quæ excerni debebant, remanent, & ſucci nimium accumulantur, hinc cruditates, ac ſtagnationes fiunt, & hac ratione multorum morborum origo ſtabilitur.

Scholion.

Peritisſime dictum eſt ab *Hippocrate Sect. I. aph.* 17. cibum præter naturam copioſe ingeſtum morbum facere, atque a medicis abdomen inſaturabile non inepte pernicioſa ſentina omniumque tam animi quam corporis vitiorum fons appellatur. Hinc etiam illud apud Germanos in proverbii conſuetudinem venit: daß der Vielfraß mehr auffreibe/ als das Schwerd/ und daß ſich viele zu Tode gefreſſen. Quam ob rem aureum eſt monitum, quod Syracides proponit cap. XXXVII. v. 32. ſeq. Ne eſto inſaturabilis omnibus deliciis, neque projectus eſto ad eſcas. Nam multis cibis adhæret morbus, & inſatiabilis voracitas maxime accedit ad choleram. Voracitati

citate insaturabili multi sunt mortui. Idem cap. XXXI. v. 22. ita fatur: laboriosæ vigiliæ & choleræ torminaque adsunt viro insaturabili.

V.

Cibi, licet sint saluberrimi, nimia assumti in quantitate magis sanitatem affligunt, quam intemperati, quando parciori modo assumuntur.

Scholion.

Observamus a nimia repletione & ingenii & corporis alacritatem pessundari, contra vero lassitudinem, torporem, pigritiam ac somnolentiam, sub rariori præsertim labore ac motu, corpus occupare. Omne enim, quod modum excedit, naturæ est inimicum, sive vitalem sanguinis circuitum lædit, quia nimia succorum resistentia tonum ac motum fibrarum infringit, quem intemperatum quoddam parcius assumtum non adeo labefactare potest.

VI.

Nulla quantitas in se & absolute spectata, sed certa saltem ratione ac respectu mala vel noxia vocari potest. Hinc etiam affluens alimentorum & succorum copia non ex se metienda est, sed ex viribus motricibus, quibus corpora ac partes solidæ instructæ sunt.

Scholion.

Proportio quantitatis innoxiæ, sufficientis ac perniciosæ in singulis individuis, exactiori habito ad illa respectu, investigari debet. Quod enim in nonnullis extra modum est, & sanitatem oppugnat, id aliis valde est congruum & nullam omnino sanitati infert injuriam.

VII.

Vires corporum quo magis fractæ ac debilitatæ sunt, eo magis patent incommodis, quæ a nimia ciborum quan-

titate proficiſcuntur; Quo vero firmatiores magisque robuſtæ ſunt, eo minor noxa ab abundante ciborum quantitate extimeſcenda eſt.

Scholion.

Omnibus igitur, qui imbecillioris naturæ ſunt, qui corpus cauſarium trahunt, vel etiam ex morbo aut alia quadam cauſa vires depreſſas habent, tenuis ac parcior victus omni ratione commendandus eſt, ne morbum exulcerent, vel in deteriorem incidant, aut quoque recidivam patiantur.

VIII.

Nimiæ & nocentis ciborum copiæ plerumque comes eſt vehemens eos ingerendi aviditas, ita, ut intra breve tempus ingenti ciborum cumulo ſe ingurgitent.

Scholion.

Hac effreni edendi cupiditate & intemperantia præcipue laborant, qui modo ex morbo convaluerunt, qui diutius inedia vel fame preſſi fuerunt, ut milites ex caſtris redeuntes, vel qui multum acidi primis in viis alunt, ut hypochondriaci, quartanarii, melancholici & maximam quoque partem pueri, qui vermibus infeſtantur. Multum ſibi etiam hac in re vindicat ſola, ſed prava conſuetudo. His vero omnibus, præſertim ob naturæ debilitatem, nimia cibotum ſatietas perquam noxia eſt, morborum ſanationem, ex quibus laborant, haud parum impediens, ipſas remediorum vires infringendo & hebetando; quare, niſi hæc tollatur voracitas, nulla prorſus ſpes morborum ſanationi relicta eſt.

IX.

Edendi aviditas hoc imprimis vitium ſibi conjunctum habet, ut cibi debita maſticatione non ſatis alterentur, ſed ſubito demittantur in ventriculum, ubi ſoluturo humori gaſtrico mirum quantum refragantur.

Scholion.

Ut alimenta maſticationis ope decenter permolantur, utique ad

ad ſecundandam concoctionem magnopere neceſſarium eſt; tunc enim ſaliva ceu genuinum menſtruum microcoſmicum copioſius cibis admiſcetur, qui activo hoc liquore imbuti citius a ventriculo conficiuntur. Alias vero crudi nec diſſoluti intra primas vias diutius, quam par eſt, ſubſiſtunt, unde cruditates, inflationes ac tenſiones ventriculi, neque minus ſomni perturbationes proveniunt.

X.

Ciborum varietas nimiæ aviditati apprime multum lenocinatur, & ad majorem ſatietatem invitat, eamque ob cauſam omni ſtudio ac ratione vitanda eſt.

Scholion.

Recte ſcribit *Sanctorius in Libr. de cib. ac Pot. aphor. 51.* tria mala eveniunt ob ciborum varietatem: nimium comeditur, minus concoquitur & minus perſpirat.

XI.

Quo crudiores, & compactioris texturæ cibi ſunt, eo inſignior inde noxa emergit, quia non ſolum nimia eorum diſtenſio robur ventriculi deſtruit, ſed etiam eorum ſuccus ad ſanguinem delatus non niſi difficulter perſpiratione difflari poteſt.

Scholion.

Cibi difficilioris concoctionis ſunt carnes animantium ætate provectiorum, duræ, exſiccatæ, fumæ duratæ, panis cibarius groſſior, piſces marini, caro ſuilla, anguilla, pinguia, farinacea, legumina, acetaria, vina auſtera, ova indurata & id genus plura.

XII.

Ciborum aviditas ſeu feſtinata duriorum ciborum deglutitio præcipue ab iis aliena eſſe debet, in quibus vires affectæ ſunt; quo minor enim eſt vis corporis, eo minus cibus digeritur, ſubigitur, & tranſpiratione depuratur, unde cruditates morborumque origines petendæ ſunt.

Scholion.

Scholion.

Quotidiana sed tristis loquitur experientia, plurimum damni hac ratione pati imbecilliores, quorum in numero sunt puerperæ, omnesque valetudinarii, & qui modo ex morbo convaluerunt, aut nimiam sanguinis jacturam perpessi sunt, ut & milites ex castris reduces facti ; quæ subjecta graves & insanabiles morbos sibi contrahunt.

XIII.

Tantum ingerendum, quantum absumtum est, tantum excernendum, quantum concoctum.

Scholion.

In sano homine & qui perfectum staturæ augmentum consequutus est, tantum ejicitur, quantum assumtum fuit, hinc natura non ante novis alimentis oneranda est, quam debita excretio præcesserit. Quantitas autem evacuatæ materiæ partim ex ipso ejus pondere, partim ex corporis agilitate cognoscitur.

XIV.

Scite dicit *Sanctorius* Lib. II. aph. 33. *Si sciveris quotidie, quantum cibi tibi conveniat, scies vitam diutissime conservare.*

Scholion.

Hoc levi negotio indagari potest, quando non ante novus corpori cibus ingeritur, quam priora alimenta probe concocta & foras eliminata fuerint; cujus rei perspicua indicia præbent somnus quietus, feces alvo exclusæ, corporis animique agilitas, levitas & ventriculus nullo afflictus incommodo. Si vero contrarium eveniat, tunc certus quis esse potest de ciborum cruditate, ac impendente morbo, nisi mature succurratur.

XV.

Præstat alimenta cujusvis naturæ ratione quantitatis ac temperiei accommodata partitis vicibus, quam semel & simul de die assumere.

Scholion.

Scholion.

Quemadmodum omni menstruo cum re solvenda justa semper intercedere debet proportio, ita facile exinde conficitur, quod ciborum quantitas simul & semel ingesta non tam exacte dissolvatur, quam si partitis vicibus assumitur. Siquidem copia salivalis ac fermentalis succi & calor ventriculi digestorius tantæ alimentorum quantitati solvendæ neutiquam sufficiunt. Optime hinc *Sanctorius* loc. cit. aph. 37. *magis homo gravatur ab octo libris ciborum semel in die ingestorum, quam a decem tribus vicibus una die assumtis.* Conducit itaque non semel de die, sed potius bis, in mer die nimirum ac vespera cibum capere; infantes vero & imbecilliores parum saltem unica vice, sed eo frequentius edere oportet, ne ventriculo obruto vires prosternantur. Nostris temporibus communi quidem, sed minus laudabili consuetudine receptum est, semel tantum de die, sed plenius & ad superfluam satietatem usque cibum capere, quæ tamen consuetudo magis ad res civiles gerendas, quam ad sanitatis tutelam referenda est. Illud vero hoc loco tenendum, quod cœna parcior, & cibis facillimæ concoctionis ac boni nutrimenti instructa esse debeat. Calor enim de nocte ob deficientem sanguinis & corporis motum paulo est moderatior, perspiratio quidem æquabilis, sed tardior, nutritio vero nocturno tempore commodissime peragitur. Quam ob rationem accisa ciborum quantitas, & alimenta, quæ ventriculo facilius obsequuntur, cœnæ quammaxime sunt accommodata. Expeditius autem a ventriculo digeruntur pisciculi, pulli, aviculæ, juscula, vegetabilia cocta, panis similagineus. Carnes vero induratæ, anguillæ, pisces marini, extremæ animantium partes, omnia pinguia, caseus, butyrum, castaneæ, imprimis vero acetaria & flatulenta minus cœnæ inserviunt, adeoque eorum usus tunc temporis ex toto circumcidendus est.

XVI.

Quo major ciborum copia ante præcedentium concoctionem ingeritur, eo major colligitur cruditatum congeries, & salutaris perspiratio sufflaminatur.

Scholion.

Cibus in ventriculo non ſatis percoctus ibique ſtagnans non modo eum flatu implet ac diſtendit, maximasque efficit anxietates, ſed & morborum præſertim febrium ſegetem ac materiam præbet. Quare ſcite dictum eſt a veteribus, vitium primæ concoctionis non corrigi in ſecunda vel tertia. Et quia inſenſibilis perſpiratio tertiæ concoctionis excretionem conſtituit, hinc prima ceſſante concoctione, & ventriculo repleto, perſpiratio læditur. Nulla vero ſecundum *Sanctorium maior peſtis eſt valetudinis, quam cibo non cocto alium cibum ingerere.*

XVII.

Præclara ſunt, quæ *Sanctorius Lib.* I. *aph.* 54. tradit, *qui comedit, inquiens, magis, quam oportet, alitur minus, quam oportet.*

Scholion.

Conveniens corporis nutritio a ſucco alibili temperato perficitur, qualem indolem induit, quando perſpirationis beneficio ab omnibus ſordibus excrementitiis probe eſt depuratus. Quia vero nimia ciborum copia perſpirationi præcipue infenſa eſt, hinc etiam ſuccus alibilis impurus & nutriendis partibus parum idoneus evadit.

XVIII.

Quemadmodum nimia repletio multa corpori humano incommoda inducit: ita etiam inedia non ſemper tuta, ſed ſæpius cum quadam noxa conjuncta eſt.

Scholion.

Quicquid enim a temperie recedit, illud naturæ adverſatur; amica vero ipſi eſt mediocritas & moderatio, quæ virium cuſtos ac optima ſanitatis conſervatrix eſt, ſicuti omnis intemperies in exceſſu vel defectu peccans ſanitatis peſtis ac perniciesh abenda eſt.

XIX.

Nimia fames ſive inedia, hominum vires inſigniter pro-

prosternit, & non nunquam in summum vitæ discrimen adducit, cujus rei indubia experientia locuples testis est.

Scholion.

Hippocrates de Vet. Med. §. 15. satis acute tradit, *famem magnam potentiam habere in naturam corporis ipsum sanandi, debilitandi, & occidendi.* Nimirum corporis nostri vires partim a subtiliori & puriori aëris pabulo, partim a crassioribus alimentis suam trahunt originem, adeoque earum essentiam materia quædam subtilis constituit, quæ cito collabitur, & mediante perspiratione continuo in auras avolat. Hinc ea perpetua aëris inspiratione & alimentorum usu quotidie resarciatur necesse est, quod si negligitur, homo ingentem virium jacturam facit, tandemque brevi tempore exacto prorsus enecatur. Atque vel hoc unico argumento insulsa eorum opinio destruitur, qui omnes vires ac motus corporis a principio quodam immateriali dependere statuunt, quum tamen in confesso sit, motus ac vires pro lubitu aëre & alimentis imminui & augeri, vel etiam destrui posse & conservari.

XX.

Corporibus succi plenis & humida carne tumentibus, vel quæ multas cruditates intra primam regionem fovent, omnium maxime abstinentia imperanda est.

Scholion.

Laude dignum est effatum *Hippocratis Libr. de vet. Medicin.* §. 15. *fames magnam potentiam habet sanandi homines.* Cujus sententiæ calculum adjicit *Celsus Libr.* II. *cap.* 16. *nulla res, inquiens, magis adiuvat laborantem, quam tempestiva abstinentia.* Abstinentiæ autem non nulla genera sunt: est, ubi homo nihil assumit vel saltem exigua & parciori ciborum quantitate fruitur: est etiam, ubi coenam intermittit aut ad minimum semel in hebdomade jejunium instituit.

XXI.

Sicuti tempestive adhibita abstinentia in repletis vi-

res oppreſſas erigit ac reſuſcitat; ita diutius producta in macilentis & infirmioribus eas detrahit.

Scholion.

Firmo talo ſtat *Celſi* judicium, quod *Lib.* II. *cap.* 16. proponit his verbis: *Si fames ſanis quoque corporibus inutilis eſt, quanto inutilior erit infirmis, nedum ægris.* Et eam ob rationem *Hippocrates Sect. II. aph. 16. laborantibus famem interdicit.*

XXII.

Inedia gelatinoſam ſanguinis ac lymphæ ſubſtantiam reſolvit, humorumque quantitati detrahit, vires extenuat, & ſanguinis imminuta quantitate perſpirationem reddit languidiorem.

Scholion.

Minor ſanguinis quantitas ad emunctoriorum tubulos non ſatis pertingere, neque eos apertos ſervare poteſt, hinc evenit, ut concidant, & excrementis exitum ex cute intercludant, unde acrior & impurus humor in venis colligitur. Quantam vero noxam ac debilitatem fames afferat, inſigni documento ſunt milites, qui bono nutrimento in caſtris fuerunt deſtituti, vel diuturnam famem ſuſtinuerunt. Hi enim ex leviſſima ſubinde cauſa, v. g. a vulnere non adeo per ſe periculoſo moriuntur, vel etiam, ſi copia ciborum fractum ventriculi robur ſollicitant, febres malignas ſibi contrahunt.

XXIII.

Uti in diuturnum tempus producta inedia perſpirationem remoratur: ita corpore decenter rurſus nutrito copioſius perſpirationis excrementa prodeunt, ac vires magis magisque reficiuntur.

Scholion.

Accedens novus ad ſanguinem ſuccus humores ad tubulos cutis excretorios protrudit, unde interceptæ ibique ſtagnantes acres excrementorum reliquiæ eliduntur.

XXIV.

XXIV.

Cavendum eſt, ne fracto inedia corpori copia ciborum, qui difficilioris ſolutionis ſunt, aut valentiſſimum ac plenum nutrimentum præbent, ingeratur, quoniam vires corporis & alimenta aſſumta juſta ſemper inter ſe proportione ac menſura conſpirare debent.

Scholion.

Hippocrates Lib. 2. aph. 7. jubet per inediam debilitatos ſenſim reficere non vi. Et *Lib. de Aliment.* §. 8. inquit : *magna res eſt quantitas ſolerti ratiocinatione adaptata.*

XXV.

Qui ex quacunque cauſa aliquam ſibi contraxerunt debilitatem, eos pauca ſaltem alimenta, & quæ facile ſolvuntur & perſpirationi idonea ſunt, aſſumere oportet.

XXVI.

Nocent quam maxime infirmioribus ac diuturnam inediam paſſis intemperata ſalſa, acria, acida, ſpirituoſa, cruda ac dura, temperata vero eos egregie juvant.

Scholion.

Hæc enim ita comparata ſunt, ut factam humorum jacturam non reſarciant, ſed potius eorum intendant acrimoniam; cibi vero, quibus temperies ineſt, ſuccos viresque deperditas longe facilius reſtaurant.

XXVII.

Quemadmodum nimia ciborum repletio, ac fames ſanitatem affligunt, ita & nimia potus copia ejusque defectus corporis integritati inſidias ſtruunt.

Scholion.

Omnia enim, quæ mediocritatis terminos egrediuntur, ſecundum veriſſimam Coi ſententiam naturæ exoſa ſunt, adeoque omnium animis, qui ſanitatem ſalvam volunt, ſemper obverſare debet aurea hæc regula : In omnibus moderatio & me-

diocritas. Sanguis enim, ut vitæ ac nutritioni idoneus ſit, certam qua ſolidi qua fluidi menſuram deſiderat, quæ ſi turbatur vel plane invertitur, benigna etiam ac naturæ amica ejus indoles peſſum eat neceſſe eſt.

XXVIII.

Vitalis humorum circuitus perque minimorum vaſorum alveolos progreſſio, quæ continuas ſecretiones & excretiones ſibi conjunctas habet, plus liquidi quam ſolidi poſtulat, quare nimia liquidorum inopia incredibile quantum ſanitatem lædit.

Scholion.

Tres ferme partes liquidi ad unam ſolidi partem referendas ſanguini in eſſe, jam ſupra exquiſitioribus ratiociniis ſtabilitum eſt. Atque hinc facile cogitur, quod ad ſervandam hanc fluidi ac ſolidi proportionem major potus, quam ciborum copia aſſumi debeat. Ubi enim contrarium accidit, ſanguini ſpiſſus ac tenax lentor inducitur, humoresque tardius in orbem circumeunt, & hac ratione obſtructionibus, magnorum morborum procreatricibus, occaſio ſubminiſtratur.

XXIX.

Plures hominum, præſertim tamen fœminas ſufficientis potus penuria in graviſſimas ſubinde ægritudines præcipitat.

Scholion.

Verbis exprimi vix poteſt, quantum detrimenti afferat potus parcior, hominibus præſertim otio ac vitæ ſedentariæ addictis, quos inter fœminæ claſſem ducunt. Quanta enim morborum ſeges inde non propullulat? Alvus contrahitur, tardius procedit tranſpiratio, & abdominis viſcera humorum tenacitate infarciuntur, unde menſtrui fluxus ſuppreſſiones, ac ſpaſticæ diuturnæ, quas hypochondriacas vocant, paſſiones, omniaque, quæ a ſcorbuto proficiſci dicuntur, mala, &

inter-

interdum etiam ſynochæ, putridæ ac funeſtæ febres ſatis larga meſſe proveniunt.

XXX.

Etſi ad tuendam boni ſanguinis indolem major liquidi, quam ſolidi quantitas requiratur, eſt tamen, ubi etiam mediocritatis leges tranſcendi poſſunt, exiſtente imprimis potu incongruo.

Scholion.

Congruum potum conſtituunt aqua pura ac laudabilis, omnesque potus temperati, quorum uſus, ſi intra modum eſt, non facile aliquod corpori incommodum affert. Incongrui potus nobis audiunt cereviſia craſſa, vinum ac ſpiritus vini, a quorum copioſo & frequenti uſu nunquam non inſignis noxa expectanda eſt.

CAP. VIII.

DE EXCRETIONIBUS AD VITÆ AC SANITATIS TUTELAM NECESSARIIS.

I.

Totius vitæ ac ſanitatis fundamentum perpetuis ingeſtionibus & egeſtionibus ſuperſtructum eſt, ac tota machinæ humanæ ſtructura organica eum in finem ita eſt comparata, ut ex ingeſtis prævia ſolutione boni ac laudabiles ſucci ad ſanguinem redundent, & omnia ſuperflua & inutilia e corpore eliminentur.

Scholion.

Vitalem corporis noſtri conſervationem, omnesque actiones animales motu ſanguinis omniumque fluidorum perfici, jam ſupra ſolidis rationibus adſtructum eſt. Quum autem motui progreſſivo calor quaſi perpetuus comes adjunctus ſit, qui ſan-

ſanguini ingentem infert mutationem, dum humores dulces, pingues ac gelatinoſos intenſiori agitatione reſolvit, qui exinde a naturali ſua temperie deflectunt, inque ſalſas, ſulphureas, mucidas, & a corpore plane alienas ſordes degenerant, eam ob rationem neceſſe eſt, ut humores temperie exuti per diverſa emunctoria e corpore ejiciantur, quorum in locum novi ac recentes ſucci, corpori ac nutritioni apprime utiles, ſurrogari debent. Ad oculum exinde patet ſumma ingeſtionum & excretionum utilitas.

II.

Eadem materiæ quantitas, quæ ingeſta fuit, e corpore jam plene ac perfecte adulto rurſus excerni debet.

III.

Homo omni ex parte ſanus, & corpus labore exercens ultra viginti ſæpe libras ex potulentis & eſculentis quotidie aſſumit, quum tamen ejus corpori nulla fiat ponderis acceſſio. Penitus ergo manifeſtum eſt, ingeſtorum & egeſtorum quantitatem exactisſime inter ſe invicem convenire.

Scholion.

Totius medicinæ cardo maxime in eo vertitur, ut medicus ad ingeſtorum & egeſtorum rationem prudenter reſpiciat. Prout enim mutuæ ingeſtiones & egeſtiones in corpore celebrantur, ita etiam ſtat vel cadit ſanitas; ſiquidem ab incongrua ingeſtione & inconvenienti excretione morbi maxima ex parte ſuam trahunt originem. Ipſa quoque natura in morborum amolitione excretionum beneficio utitur, quippe cujus motus adaucti eo potisſimum collineant, ut excrementitiæ ſordes, quæ morbum accendunt, ex ambitu corporis exturbentur. Quare medicum, apud quem valetudinis & tuendæ & reſtaurandæ cura excubat, illud imprimis agere oportet, ut excretorios naturæ conatus rimetur, eosque, ſi rei neceſſitas exigat, decenti opera adjuvet, & ad finem ſalutarem ſapienter dirigat. Qua in re qui ſufficienter exercitatus

tus est, ille veri medici officio summa cum laude perfungitur.

IV.

Quemadmodum corpus humanum ex quatuor potissimum elementis mixtum est, terrea nimirum, aquea, salina & pingui seu oleosa parte: ita etiam producta ex iis excrementa ad quatuor imprimis classes reduci possunt.

V.

Inutiles ac superflui humores per alvum, urinam, transpirationem, sudorem, sputum & mucum narium a corpore removentur.

VI.

Alvus sordes præcipue crassiores, viscidas, terrestres ac mucidas a corpore excludit: urina serum superfluum cum salino ac sulphureo principio rudiori & crassiori evehit; transpiratio fluidum tenue, & subtile sal ac sulphur eliminat; mucus vero narium partes viscosas, terra & aqua mixtas ab utilium humorum consortio abalienat.

VII.

Per alvum non modo ciborum fæces & scoriæ, sed etiam bilis, quæ satis copiose ad intestina affluit, partes terreæ & crassiores una cum muco, quem intestinorum glandulæ largius plorant, ejiciuntur.

VIII.

Alvi purgamenta ex viscida & solidiori materia constant, hinc in procinctu est ratio, quare diuturniori retentione, auctoque corporis calore duritiem induant.

IX.

Nimia alvi retentio magnam humoribus conciliat impuritatem, dum sordes excrementitiæ vel mora in pejorem indolem ruunt, vel etiam per intestinorum poros

ac tubulos ad ſanguinem revertuntur. Quam ob rationem omni modo laborandum eſt, ut alvus ſanitatis tuendæ cauſa quotidie ſemel vel repetita vice ſuum faciat officium.

X.

Ex phyſiologicis perſpectum eſt, bilem alvinarum fæcum eſſe ſtimulum; idcirco bilioſus humor vel deficiens vel male conſtitutus augeri vel emendari debet.

Scholion.

Optime hoc præſtat auctior motus corporis, qui humidi ſuperfluum abſumit, tenacitatem humorum attenuat, ipſamque bilem egregie corrigit. Pertinent huc etiam cibi aromatibus & ſale conditi, omniaque amara, quæ bilis efficaciam inſigniter acuunt.

XI.

Labaſcente & ſegniori facto motu inteſtinorum periſtaltico alvinarum fæcum excluſio retardatur.

Scholion.

Motum ventriculi & inteſtinorum periſtalticum alimentorum reliquias per inteſtinalem tubum ad anum usque devolvere, jam alio loco demonſtratum eſt. Fractum vero inteſtinorum motum excitant medicamenta maxime ſalina, ut ſal Glauberianum, nitrum, arcanum duplicatum, & tartarus vitriolatus. Ex laxantibus eminent pilulæ, quas aloë in refracta doſi ingreditur, & quæ ad Becheri exemplum confectæ ſunt. Ex alimentis autem huc ſpectant omnes cibi acres, ſalſi ac dulces, qui paulo majori in copia aſſumti alvum egregie ducunt, eamque nunquam non laxiorem ſervant.

XII.

Humida alvum inſigniter fundunt, & alvinarum fæcum deſcenſum magnopere adjuvant, ideo ſufficiens potus quantitas ad digerendam alvum præcipue commendanda eſt.

XIII.

XIII.

Qui alvi beneficium quotidie experiri volunt, eos a parciori potu, a cibis duris, adſtringentibus, acidis, viſcidis, moerore, nimiaque voracitate & frequentiori ſpiritus vini uſu abſtinere decet.

XIV.

Ut nimia alvi durities plurimum ſanitati adverſatur; ita nimia ejus laxitas, ſeu crebrior dejectio neutiquam pro ſanitate eſt.

Scholion.

Qui alvum fluxam ac citatiorem habent, eos omnia ſtimulantia evitare oportet, quorum in numero ſunt cibi nimium ſaliti, acres, fermenteſcibiles, dulces, aromatibus large conditi, pingues ac ſpirituoſi, quibus etiam ex affectibus ira adjungenda eſt. Sub nimia vero alvi laxitate ad diluendam acrimoniam potius abſorbentia, ac diluentia, ſique deperditus inteſtinorum tonus in cauſa eſt, temperata balſamica conveniunt.

XV.

Urinæ fluxus ſuccos ſeroſos ſalino ſulphureos a corpore ſegregat.

XVI.

Urina, quæ ſub integro corporis ſtatu effunditur, non nimis tenuis, alba aut copioſa, nec nimis exigua, & ſaturato colore tincta eſſe debet. Optimum vero ſanitatis vigorem ea indicat, quæ vini Rhenani colorem refert.

Scholion.

Urina, quæ tam ratione coloris & quantitatis, quam conſiſtentiæ a naturali ſtatu deflectit, ſanguinis ac humorum & motum & temperiem depravatam deſignat. Nimis enim aquoſa ac tenuis calorem cum ventriculi, tum totius corporis depreſſum patefacit. Nimis vero craſſa, colorata ac ſedimen-

mentum deponens caloris aucti, humidique deficientis index est. Hinc nitrosa, humectantia, ac diluentia admodum accommodata sunt, ab omnibus vero spirituosis & calidioribus abstinendum est. Quando urina non bene redditur, tunc morbi ex sero salso acri propullulantes, ut catarrhi, rheumatismi, calculi, tumores, cum cachexia expectandi sunt. Hinc semper omni cura providendum, ut liberior satisque copiosa fiat urinæ profusio. Urinam vero majorem in modum movent cerevisiæ tenues, infusa calida, ex alimentis radix asparagi, fraga, mala persica, petroselinum, pastinaca, rapunculi, cepæ, fructus cynosbati, baccæ juniperi, semen anisi, fœniculi, lac ejusque serum, semina quatuor frigida majora, & id genus alia.

XVII.

Transpiratio maxime omnium impuras & excrementitias sordes e corpore evehit, serum tenue halituosum salino-sulphureum per cutaneos poros elidendo.

Scholion.

Hoc enim intra corpus retentum facile putridas humoribus inducit corruptiones, & febres mali moris accendit, vel etiam seri salsi graves decubitus, rheumatismos, diarrhœas, catarrhales febres cutisque exulcerationes excitat. Optime profecto annotavit *Sanctorius*, perspirationem omnibus reliquis excretionibus, quibus humanum corpus perfungitur, antecellere; siquidem eas non modo excrementorum pondere superat, sed corpus etiam ab iis sordibus immune reddit, quæ intus relictæ multas graves injurias sanitati machinantur.

XVIII.

Curandum est, ut perspiratio omnium excretionum præcipua rite semper succedat, ne halituosæ sordes, quæ expelli debebant, interceptæ aliorsum cum insigni sanitatis dispendio divertantur.

Scholion.

Scholion.

Perſpirationem inhibent ac retro vertunt externum frigus, ſubita aëris ac tempeſtatum mutatio, cibi acidi ac difficulter ſolubiles inque copia aſſumti, inquies animi, & nimia alvi evacuatio.

XIX.

Tranſpirationi favent aër purus, ſerenus ac ſiccus, cibi ſolubiles ac molles, moderatus motus, ex affectibus lætitia mentisque tranquillitas, ſomnus ſeptem vel octo horis finitus, & qui corpore contra externum aërem ſtragulis probe munito capitur. Juvant quoque potus levior ac tenuis, infuſa herbarum cum aqua calida, panis bene fermentatus & frictiones.

XX.

Quemadmodum a partibus ſanitatis ſemper ſtat mediocritas: ita etiam inſenbilis hæc cutis excretio valdopere ſanitati conducit, ſi moderate ſe habet. Nimia enim perſpiratio univerſo corpori vires detrahit; depreſſior autem humoribus inducit putredinem.

Scholion.

Præclara ſunt, quæ *Hippocrates Sect. VII. aph.* 66. & 67. ita prodit: *qualia ſint, quæ per urinam & alvum exeunt, & quæ per carnes abeunt, ſpectare oportet: nam ſi pauca, parvus morbus eſt, ſi multa, magnus, ſi valde multa, iam erit perniciosum.* Et *Lib. de Inſomn.* §. 11. ſcribit: *ſanitatem hominis deſignat & corpus ſe recte habere, omnes circuitus & excretiones & ſecretiones ſalvas & integras eſſe.*

XXI.

Non inutiles tantum ac ſuperflui humores e corpore amoveri debent, ſed utiles etiam & laudabiles ſucci, ſi eorum adeſt exſuperantia, magna cum opportunitate e corpore exterminantur. Seminis ipſiusque ſanguinis tam per

uteri, quam ani venas rejectio sanitati maximum sæpe adjumentum affert.

XXII.

Frequenti experientia cognitum habemus, nimiam seminis retentionem corpori inertiam ac torporem inducere, & molestis sæpe nervorum affectibus primam dare originem.

XXIII.

Seminalis liquor delibatissimus quasi flos sanguinis ac liquidi nervorum est, hinc diligenter circumspiciendum, ne immoderata ejus excretio sanitatem offendat.

Scholion.

Seminis ejectio sanum ac vegetum corpus desiderat, quia vires exhaurit, & corpus necessario robore defraudat. Quare rogatus Pythagoras, quando celebrandus esset concubitus, sapienter respondit: *tunc, quando te ipso vis infirmior fieri*; *teste* Laërtio in Vit. Pythag. Eamque ob rationem imbecillioribus, pueris, & qui devexioris ætatis sunt, vel non ita pridem cum morbo in gratiam redierunt, veneris usus saluberrimo consilio dissuadetur. Neque sanitati suæ consulunt, qui post graves animi labores, agitationes ac vigilias veneri indulgent, quippe qua ratione ingentem corpori debilitatem contrahunt. Quum autem veneris exercitium non nisi vegeto & valentissimo corpori conveniat, hinc ejus usus ventriculo imprimis depleto, facta perspiratione, post somnum quietum, balneum, cibi facile solubilis beneque nutrientis assumtionem, &, quod caput rei est, tempore potissimum vernali sanitati quam maxime opportunus est. Hæc omnia enim ejusmodi sunt, ut amissum robur instaurent, & pristinum corpori vigorem restituant, adeoque veneris exercitio egregie velificentur. Qui denique veneri frequentius litare volet, eum vitare oportet omnes crapulas, inediam, labores, studiorum intemperantiam, venæ sectiones, vigilias, purgationes, & omnia, quæ vires ullo modo frangere aut destruere possunt.

XXIV.

XXIV.

Veneris exercitium ex *Celsi* ſententia non inutile eſt, quod corporis neque languor, nec dolor ſequitur, ſed quod corpus excitat, viresque non opprimit. Cavendum tamen eſt, ne venerem cibus vel labor cum vigilia ſtatim excipiat.

XXV.

Ut moderatio in tuenda ſanitate per omnia plurimum valet, ita ejusdem quoque ratio in convenienti veneris uſu habenda eſt.

Scholion.

Unumquemque vires ſuas metiri decet, ut quid valeant, quidve ferre recuſent, perſpectum habere poſſit: pro harum enim conditione moderatio inſtituenda eſt. Nam qui robuſtus eſt omnique ex parte valet, ille ſine ullo ſanitatis diſpendio veneri incumbere poteſt, quæ tamen alium, minori robore inſtructum, inſigniter debilitat.

XXVI.

Providens natura maxime in eo occupata eſt, ut omne nimium, quod ſanitati inſidiatur, e corpore propellat. Atque hinc nocentem materiam non modo ordinariis motibus aggreditur, ſed etiam novas ſæpe & inſolitas affectat vias, quibus vel qualitate vel abundantia ſibi moleſtos humores extra corpus protrudere & amoliri poſſit.

XXVII.

Homo ut plurimum majorem quam pro ſanitate alimentorum copiam ingerit, eamque ob cauſam ſuperfluos ſæpe humores in venis alit, hinc natura ad commune protelandum exitium ſeſe accingit, & extraordinarios producit motus, quibus inſurgens omne ſuperfluum, & quicquid noxam minatur, e corporis diverſorio profligat & excutit.

XXVIII.

XXVIII.

In sequiori sexu intra mensis spatium superfluus collectus sanguis per uteri ejusque vaginæ venas insigni cum sanitatis emolumento evacuatur, siquidem ab hac evacuatione turbata vel penitus oppressa multorum morborum, graviumque symptomatum, quibus cum mollior sexus subinde conflictatur, origo derivanda est.

Scholion.

Quoniam hæc sanguinis rejectio fœminino generi non minus familiaris quam salutaris est, hinc nullo modo prohibenda vel perturbanda, sed summo potius studio observanda est. Si enim hoc genitale profluvium modum excedit, moderandum ac repellendum est, sin plane deficit, arte proritari inque ordinem redigi debet.

XXIX.

Sanitas muliebris sexus ab hac evacuatione maxime dependet; idcirco fœminas eam vivendi rationem colere & amplecti decet, quæ promovendæ huic excretioni accommodata est.

Scholion.

Ut salutaris hic fluxus sanguinis rite & ordine procedat, caveant sibi fœminæ ab omni graviori animi commotione, ira, terrore, mœstitia diuturna; fugiant etiam frigoris injurias, frigidasque potiones, & ex alimentis cibos acidos, duros, flatulentos, & qui ventriculo solventi negotium exhibent. Juvat vero quam maxime potu aquarum calidarum, quibus herbæ infusæ fuerunt, sanguini fluiditatem conciliare, cibis mollioribus uti, corpus moderate movere, semperque animum eo advertere, ut salutaris perspiratio salva & integra conservetur.

XXX.

Nobilior sexus solenni quoque excretioni obnoxius est, qua sanguis ex liberaliori victu ac motus intermissione pleni-

plenius & redundanter in corpore collectus per venas hæmorrhoidales ſtatis quibusdam temporibus, imprimis autem vere & autumno ſalutarem prorſus in finem foras ejicitur.

Scholion.

Hæmorrhoidalem fluxum plerumque patiuntur plethorici, qui exinde haud exiguum levamen ſentiunt; quam ob cauſam quoque ſalutaris hæc ſanguinis profuſio a Germanis ſatis ſplendida appellatione, die güldene Ader/ inſignita eſt. Adeoque provideri oportet, ne utilisſima hæc ſanguinis depletio ulla ratione intercipiatur.

XXXI.

Sanguinis, quamlibet ſinceri ac laudabilis, per ani venas rejectionem ingens corpori afferre emolumentum, vel ex eo clarum ac perſpicuum evadit, quia homines, ſalutari hoc fluxu turbato vel penitus ſuppreſſo, graviſſimis ſubinde paſſionibus corripiuntur.

Scholion.

Oriuntur inde chronicæ & periculi plenæ ægritudines, hydropes, aſthmata, apoplexia, atonia, tormina ventris, & plura ejus generis incommoda, quæ ſolennes ſanguinis evacuationes ſuppreſſas preſſo pede inſequuntur.

XXXII.

Natura alias quoque exquirit vias, quibus ſe nimia ſanguinis abundantia exoneret, ſiquidem in puerili ac juvenili ætate utplurimum ſanguinis per nares profuſionem molitur.

Scholion.

Sanguinis per nares fluxiones teneriori ætati familiares ſunt, ac ſæpe ſalutaris criſeos vicem ſuſtinent, quæ etiam interdum ad provectiorem ætatem usque continuantur. Hinc liquidisſime apparet ratio, quare ejusmodi ſanguinis profuſiones, niſi homines in apertum ſanitatis ac vitæ diſcrimen adducere

re velimus, nunquam ſufflaminari aut plane intercipi debeant.

XXXIII.

Neque vero ſolum providentia naturæ accidit, ut ſuperabundans ſanguinis ſinceri copia e corpore proſcribatur, ſed eadem quoque tales adornat motus, quibus ſuperfluam ſeroſi humoris quantitatem ſanguini detrahit.

Scholion.

Non raro evenit, ut homines exundante ſero repleti per aliquot dies alvum fluxam ſolitoque molliorem experiantur, quæ tamen copioſæ dejectiones eorum ſanitati admodum opportunæ ac fructuoſæ ſunt. Hinc neutiquam ratione deſtituitur *Celſi* hac de re judicium, *quod Lib. II. cap.* 4. hunc in modum proponit: *una die fluere alvum, quin & pluribus, ſæpe pro valetudine eſt, modo abſit febris, & intra ſeptimum diem conquieſcat.*

XXXIV.

Quandoque etiam ſeri ſalſi ſuperfluum largius per urinam ejicitur.

Scholion.

Notatu digna ſunt, quæ hac de re tradit *Sanctorius P. I. aph. 65. 66. corpora, inquiens, ſana, & moderatisſimo victu utentia ſingulis menſibus fiunt ponderoſiora, ita, ut ad duas libras pondus creſcat. Redeunt autem ad conſuetum pondus circa finem menſis ad inſtar mulierum, facta criſi per urinam paulo copioſiorem & turbidiorem, præcedente capitis gravitate vel corporis lasſitudine, quæ paulo copioſiori urina ſeparata protinus ſedantur.*

XXXVI.

Eſt etiam ſolennis ſalſi ſeri evacuatio, quam natura vernali & autumnali maxime tempore per nares aſperamque arteriam in catarrhis, coryza, ac tuſſi inſtituit.

Scholion.

Præcedentibus enim corporis gravitate, horrore, & calore quaſi fe-

si febrilem in modum aucto ingens seri copia sæpe per aliquot dies cum insigni sanitatis allevamento ejicitur.

XXXVII.

In quibusdam natura certo noctis vel anni tempore copiosum sudorem amat effundere, quæ tamen evacuatio nullam post se relinquit lassitudinem, sed potius vires mirifice erigit.

XXXIIX.

Ad salutares naturæ excretiones referri debent crusta infantum lactea, tinea capitis, scabies, purpura, in fœminis fluor albus, quibus se natura ab humoribus excrementitiis, salsis, acribus & corruptis vindicat.

Scholion.

Recensitæ excretiones in se neutiquam salutares appellandæ sunt, dum corpus a pravis humoribus liberant. Hinc nemini non potest esse perspicuum, quam graves ii committant errores, qui has evacuationes externis constringentibus cohibere moliuntur. Siquidem materia, a qua omnis mali origo defluit, retro in corpus versa longe graviores symptomatum exacerbationes producit.

CAP. IX.
DE
MOTU OPTIMO SANITATIS PRÆSIDIO.

I.

NIhil est, quod utilissimam superflui & nocentis humidi perspirationem tam egregie juvet, quam motus corporisque exercitatio, qua tuendæ sanitatis vix præsentius datur auxilium.

Scholion.

Ad sanitatis conservationem maximum momentum habent ex-

cretiones, quarum princeps est insensibilis perspiratio, id quod in superioribus fuse deductum est. Quum vero insensibilis perspiratio secundum *Sanctorii* calculum plus intra diem evacuet, quam reliquæ excretiones omnes e corpore evehunt, hinc magnam ejus vim esse cum in tuenda sanitate tum in morbis arcendis recte colligitur.

II.

Perspiratio a sanguinis circulo dependet, quare quæ illum vel celerem reddunt vel tardiorem, ea salutarem hanc evacuationem vel augent vel minuunt.

Scholion.

Tubuli subcutanei excrementum halituosum salso-sulphureum a sanguine segregant, idque per cutis meatus a corpore divellunt. Quo major itaque sanguinis ad cutaneum hoc colatorium affluxus est, eo major quoque copia halituosi seri vitalibus succis detrahitur. Quo languidior vero sanguinis appulsus est, eo minus etiam secernendæ materiæ suppeditatur.

III.

Sub motu musculares partium fibræ stringuntur, unde accidit, ut fluida majori nisu impulsa citatiori cursu per vasa progrediantur. Quo frequentior ergo & copiosior sanguinis est per vasa ad cor affluxus, eo major fit ejus expansio, quo major ejus expansio, eo major contractio subsequitur; quare dum sanguis sanguinem trudit, universa humorum massa vehementiori cursu per vasorum alveos devolvitur.

Scholion.

Quum diastolen excipiat systole, & hæc illam vice versa subsequatur, causa in aprico est, quare una saltem corporis parte vehementius commota circulus sanguinis in universo corpore intensior fiat & hoc calore perfundatur, ipsaque perspiratio promptius succedat.

IV.

Motus ac labor, quo ſanguinis in orbem progreſſum vehementius intendit, eo magis tranſpirationi velificatur, eamque depreſſam excitat.

Scholion.

Motum ac laborem ſanguinis circuitum accelerare, inter alia teſtatur calor, qui eo plus increſcit, quo rapidius ſanguis per vaſa fertur. Iam vero notum eſt, quam quod notisſimum, calorem a motu ſanguinis cum progreſſivo tum inteſtino auctiori proficiſci. Teſtes ſunt febres, quibus ob celeriorem ſanguinis circulum, quem pulſuum celeritas indicat, admodum intenſus calor adjunctus eſt. Præterea quotidiana experientia nos docet, frigoris hiberni ſævitiam vix ſenſum imprimere corporibus, quæ laborioſo motu exercentur.

V.

Motus, quia ſanguinis circulum auctiorem reddit, eum non modo attenuat, multasque ſordes ex humoribus detergit, ſed vacillantem quoque appetitum excitat, vires collapſas erigit, & tam animo quam corpori vigorem conciliat.

Scholion.

Per ipſam experientiam ſatis manifeſti ſunt inſignes effectus, qui ex motu in corpus profluunt Neque vero eximii hi effectus aliunde, quam ab auctiori ſanguinis & humorum circuitu proficiſcuntur. Motus enim humores non modo tenues ac fluidos reddit, ſed eos quoque in ventriculum ac digeſtionis officinam impellit, inque omnes muſculos ac fibras motrices copia majori inſinuat; hinc appetitus acuitur, & robur corporis inſigne augmentum capit, id quod a ſufficiente boni ſanguinis influxu maxime dependere, in phyſiologicis jam ſatis ſuperque demonſtratum eſt.

VI.

Aucta transſpiratio corporis gravitati multum detrahit, quia magna humorum quantitas diſſlatur.

Scholion.

Præclare *Sanctorius Lib. de Motu & Quiete* §. 9. *exercitio, inquit, corpora leviora fiunt; omnes enim partes, præcipue muſculi & ligamenta motu ab exerementis purgantur, perſpirabile ad exhalationem præparatur, & ſpiritus tenuiores fiunt.*

VII.

Non datur præſentius ad tuendam ſanitatem morbosque avertendos motu & exercitatione corporis remedium.

Scholion.

Homines laboribus dediti a multis gravibus ac chronicis paſſionibus, calculo, podagra, arthritide, quartana, malo hypochondriaco. cachexia, ſcorbuto, hydrope plerumque immunes degunt. Nihil magis enim ſanitati adverſatur, quam diuturna quies ac vita ſedentaria cum humidi defectu; cui ſi quis ſe totum tradit, facillime ejusmodi morbis corripitur, qui ab humorum copia æque, ac impuritate, earumque ſtagnatione, infarctu & obſtructione in viſceribus ſuam originem trahunt; quorum tamen omnium præſervatio quam maxime in motu quærenda eſt. Motus enim exundantem humorum copiam conſumit, eosque ab excrementitiis ſordibus probe depurat. Deinde fluiditatem humoribus conciliando, eosque fortius per vaſa impellendo tenuiſſimorum tubulorum alveolos apertos ſervat, quibus occluſis multa morborum agmina producuntur. Denique etiam ſubtilitatem ac ſpumeſcentiam humoribus foenerat, & ſolidorum robur inſtaurat, unde univerſa corporis natura a motu roboratur.

VIII.

Motus aliorum remediorum viribus in cuſtodienda ſanitate morbisque profligandis longisſime antecellit.

Scholion.

Scholion.

Motus ſane univerſalem medicinam conſtituit, neque eo excellentius datur in rerum natura remedium, a quo tam eximia prorſus beneficia in corpus humanum redundent; ſiquidem omnes propemodum evacuationes citra ullam virium jacturam mirifice promovet. Quod intelligens *Galenus Com. XI. §. 3. exercitatio, inquit, ſupplet purgationem vitioſorum humorum, qui in corporis profundo ſunt:* Cui ſuffragari videtur ſæpe laudatus *Sanctorius*, qui *loc. cit.* hæc prodit: *Si homines exercitio ac labore uterentur, carere poſſent multis medicis & medicamentis.* Atque hinc *Verulamius Lib. IV. de Augment. Scient. cap. I.* monet, *vix aliquam in morbum inclinationem inveniri, quæ non exercitatione quadam propria corrigi posſit.* Dicente enim *Avicenna Lib. I. F. E. N. cap. I. poſſent homines, ſi debito tempore exercitio ac labore uterentur, omnibus medicis carere & medicamentis.* Quam ob cauſam neminem tenere debet admiratio, quare motus ipſum quoque animum afficere poſſit. Quum enim motus in univerſo corpore tam inſignes producat effectus, fieri non poteſt, quin ipſe quoque animus ob intimam, qua corpori conjunctus eſt, conſociationem aliquid mutationis inde ſentiat. Hinc ſatis recte *Platinus Lib. de Tuend Valetud. pag. 145.* ſcribit: *Stomachus motu, in quo calor ineſt, ad appetitum excitatur, & mens ad cognitionem rerum occultarum & mirabilium celerior & acutior redditur. Mirum quoque eſt*, inquit *Plinius epiſt. 6. Lib. 1. quam animus agitatione motuque corporis excitetur. Et Seneca de Tranquillitate Lib. 1. pag. 56.* affirmat, *quod eorum animus, qui in aperto aëre ambulent, ſeſe attollat.*

IX.

Variæ ſunt motus ſpecies, quarum quælibet peculiarem in corpus humanum vim habet, eique tam emolumentum, quam noxam inferre poteſt. Hinc medicus omnium earum vires ac proprietates probe perſpectas habeat neceſſe eſt.

X.

Ad motus ſpecies referri debent deambulatio in plano, ambulatio per declivia, curſus, equitatio, globorum luſus, palæſtra, navigatio, pilæ parvæ luſus, ſaltatio, vectura, geſtatio, venatio, peregrinatio, ſermo, clamor, & motus, qui manuum agitatione peragitur.

XI.

Omnium leviſſima ſpecies eſt deambulatio in plano.

Scholion.

Hæc etiam poſt cibum ſumtum leniter inſtituta nullam omnino noxam affert, & literatis maxime proficua eſt. Eadem multum debet eſſe commendata in ſtomachi vitiis, quoniam corpus ab omnibus cruditatibus & alvi obſtructionibus vindicat. Præterea hoc etiam præſtat deambulatio, ut animus inde ſe ſimul augeat attollatque. Vid. *Verulam. Lib. IV. de Augment Scient.*

XII.

Curſus, pilæ parvæ luſus, ac ſaltatio vehementiori motu peraguntur, atque hinc maxime nocent corporibus, quorum venæ ſanguine craſſo & copioſo turgent.

Scholion.

Copioſus enim & craſſus ſanguis cum impetu impulſus vaſcula quam facillime aperit, vel ut ſtaſin ibi concipiat, efficit. Quam ob rem caveant ſibi ab hac corporis exercitatione omnes cholerici, ac ſanguine pleni, macilenti inque iram proclives, qui pectus anguſtum habent, & fœminæ, quæ uterum ferunt. Exinde enim graves inflammationes, ſanguinis profuſiones & abortus proficiſci ſatis compertum eſt.

XIII.

Equitatio maxime chronicis malis dicata eſt, adeoque omnium maxime quadrat hypochondriacis, & qui viſcera copioſis & craſſis humoribus infarcta habent.

Scholion.

Scholion.

Equitatio in leniorem gradariam & graviorem ſeu ſuccuſſantem merito diſtinguenda eſt. Illa huic ſalubritate anteponenda eſt; nihilominus tamen & hypochondriacis convenit ſuccuſſatio, quoniam maximus impetus ventrem imprimis inferiorem ferit, unde non modo meſenterii & inteſtinalium glandularum obſtructiones reſerantur, ſed etiam humores in viſcerum tubulis hinc inde ſtagnantes diſcutiuntur. Præterea quoque equitatio ventriculi & inteſtinorum calorem accendit, & ſanguini priſtinum vigorem reſtituit.

XIV.

Gradaria equitatio, quia æquali niſu omnes partes tangit, citra ullum virium decrementum ac laſſitudinem univerſo corpori proficua eſt, perſpirationem imprimis æqualiter promovendo, unde vultus vivido colore ſuffunditur, animus nova quaſi alacritate exſurgit, ipſeque etiam appetitus acuitur.

XV.

Equitationi poſtponendæ omnino ſunt aliorum remediorum vires, quæ in diſpoſitione phthiſica, hectica, ſcorbutica & cachectica alias utramque paginam facere putantur.

Scholion.

Hoc *Sydenhamius*, aliique ex recentioribus frequentis experientiæ fide & ſolidis rationibus penitus confirmarunt. Neque enim erubeſcunt aſſerere, recenſitis in paſſionibus equitationem omnibus aliis remediis eſſe ſuperiorem. Auxiliatur imprimis imbecilles, nec ita pridem e morbo expeditos, qui ob inſignem virium jacturam corpus exercendi facultate deſtituuntur. Commode huc referri poteſt locus apud *Oribaſium Lib. IV. cap. 24.* qui ita habet: *Equitatio magis, quam omnes reliquæ exercitationes corpus præſervat, ſtomachum confirmat, & ſenſuum organa purgat, eaque reddit acutiora.*

XVI.

Vectura hypochondriacis singulariter accommodata est, & corpus præcipue a tardis passionibus vindicat; expedit etiam iis, quibus infractum corporis robur vehementiorem motum interdicit.

XVII.

Vectura viscerum compagem molliter concutit, & hac ratione humorum decubitus & stagnationes, quæ vasis venæ portæ admodum familiares sunt, resolvit ac dissipat.

XVIII.

Peregrinatio ad omnium salubritatem pertinet, quia non modo cum continuo motu, sed frequentiori etiam aëris insalubris in salubriorem mutatione conjuncta est, quæ tuendæ sanitati & corpori a pluribus morbis præservando egregie velificatur.

Scholion.

Veteribus pro tuenda valetudine maximo in pretio erant peregrinationes, quas suscipiebant in loca juvandæ sanitati opportuna, temperata nimirum & montosa, ubi aër purior magisque sincerus spirabat. Perspectissimum enim ipsis erat, peregrinationem non modo sanguinis juvare circuitum, sed usuram quoque puri & intaminati aëris deperditum solidorum robur, tonum & elaterem mirum in modum restaurare, quam in rem plura commentati sumus in peculiari *dissertatione de peregrinationibus sanitatis causa instituendis.* Ratio, quæ peregrinationes tuendæ sanitatis causa suscipiendas suadet, præcipua hæc est, quia animus alias gravioribus curis intentus paululum tunc temporis relaxatur, dumque frequens novarum rerum varietas oculos pascit & animum ad sui contemplationem blande invitat, mens etiam tranquillior evadit, omnesque ex eo sollicitudines exulant. Quantum vero

ro

ro animi tranquillitas sanitati præsidium ferat, jam supra dilucidius declaratum est.

XIX.

Sermo seu claræ vocis exercitium peculiarem quoque motus speciem constituit.

Scholion.

Veteres intensiorem vocis exercitationem iis, qui ob membrorum, præcipue vero pedum debilitatem a motu ac labore prohibebantur, mirifice commendabant. Vocis enim contentio sanguinis iter & cursum per universum corpus accelerat, & hac ratione & calorem & perspirationem auget. Continuata enim per tempus aliquot claræ vocis prolatio respirationem intendit, unde sanguinis itus ac reditus, majori facto per pulmones impulsu, ex uno ventriculo in alterum, & hoc modo per universi corporis tractum celerius absolvitur. Sanguinem vero in iis, qui vocis exercitio utuntur, celerius per vasa devolvi, testimonio esse possunt concionatores, qui dum hieme e suggestu magna vocis & laterum contentione sermones faciunt, calore & rubore perfunduntur, audientibus interea vehementi frigore correptis.

XX.

Vocis exercitatio præcipue in usu esse debet literatis, & qui ex ventriculi debilitate laborant.

Scholion.

Qui studiis incumbunt, iis nulla motionum species accommodatior est, quam deambulatio, & claræ vocis pronuuciatio, quæ stomachi vitiis, quibus serii Musarum cultores plerumque obnoxii sunt, adversa, neque ab instituenda meditatione aliena est. Vocis autem exercitationem ventriculi integritati præsidio esse veteres unanimi sententia confirmant. *Hippocrates Lib. III. de Diæta* §. 23. ita suam hac de re sententiam exponit: *vocis exercitatio a cœna valde commoda est.* Et *Lib. de insomniis* §. 3. *vocis exercitio repletus utatur.* *Celsus Lib. I. cap. IIX.* claram vocem in stomachi vitiis magnopere laudat. Instar

 omnium

omnium vero est gravis autor, *Plutarchus*, qui *Oper. Tom. II. pag.* 130. ita disserit: *Usus sermonis voce pronunciati quotidianus mirum dictu quam utile sit genus exercitationis non ad sanitatem duntaxat, sed & ad vires non quidem athleticas eas, aut quæ carnes augeant, sed quia principibus corporis membris, penes quæ vita potissimum facultas est, naturale robur verumque vigorem ingenerat.*

XXI.

Sermonis usus stomachi vitiis expedit, quia majorem sanguinis ad ventriculi parietes influxum adeoque secretionem salivalis succi præstat uberiorem. Deinde, quia iterum iterumque repetita diaphragmatis commotione abdominis viscera leniter conquassantur, atque hinc est, quod crebrior vocis exercitatio stagnantes intra viscerum diverticula humores, qui acidis cruditatibus fomitem præbent, egregie diffundat.

Scholion.

Pulchre *Aëtius Sermon. III. cap. V. vox egregie convenit stomacho laborantibus & acidum eructantibus.* Siquidem cruditates acidæ, & pochondriacæ ex acida colluvie intra ventriculum collecta maxima ex parte oriuntur.

XXII.

Quemadmodum moderata vocis exercitatio apprime fructuosa est sanitati, ita nimia vocis intensio & sine ulla intermissione continuata capiti præsertim, infesta est, quia sanguinis impetum ad caput urget.

Scholion.

Quare *Aretæus Lib. I. Curat. Chronic. cap. II.* monet, *ne temere quis gravibus vocibus utatur, quia acutæ voces capitis distensiones, temporum palpitationem, cerebri pulsationes, oculorum inflammationes, auriumque tinnitum efficiunt, mediocris vero ejus usus capiti prodest. Et Aëtius loc. cit. capitis affectionibus incommodissima est vociferatio. Montanus Lib. II. cap.* 2. eandem sententiam fovet, *vox est, inquiens, multum efficax ad caput replendum & omnes partes superiores*

res. Vidimus multos aurium tinnitum, ſurditatem & hæmoptyſin ſibi ita contraxiſſe.

XXIII.

Caveant ſibi a nimia vociferatione omnes plethorici, ſanguinei, & quibus ebulliens ſanguis magno impetu ad caput vibratur.

Scholion.

Hoc cognitu eſt facillimum ex facie rubicunda, tumida, vehementi temporum pulſu, capitis dolore & ſanguinis per nares profuſione. Tales enim perquam facile in cæcitatem, ſurditatem, aut apoplexiam facta vaſis cujusdam ruptione incidunt.

XXIV.

In leniſſimis corporis commotionibus locum quoque ſibi vindicat geſtatio, quæ vel in nave vel lectica inſtituitur.

XXV.

Ad motus ſpeciem, quæ perſpirationi promovendæ plurimum velificatur, frictio quoque referenda eſt; a cujus frequenti uſu ſenes maxime & languentes non ſpernendum ſanitatis præſidium expectare poſſunt.

XXVI.

Frictio poros cutis patulos & apertos reddit, auctoque calore majorem ſanguinis influxum allicit, & ſanguinem attenuando ejus curſum accelerat, qua ratione juvandæ perſpirationi commodiſſime inſervit.

XXVII.

Frictio valde amica eſt ventriculo, cujus languenti digeſtioni egregie ſuccurrit.

Scholion.

Hinc *Celſus Lib. IV. cap. 6. & 13.* prolixe ſuadet, ut frictione

 brachio

brachiorum, & crurum ad emendandas ſtomachi affectiones ter vel quater de die celebrentur. Frictio enim majorem ſanguinis affluxum, a quo vis ſolutionis maxime dependet, ad digeſtionis officinam invitat.

XXVIII.

Frictiones inſtituendæ ſunt molles ac prolixiores, ita, ut per univerſam cutim blandus calor provocetur.

XXIX.

Geſtatio, omnium exercitationum molliſſima imprimis imbecillibus quadrat, & quibus ob dejectum virium robur ſe ipſos movere non licet; adeoque in longis & jam inclinatis morbis convenientisſima eſt.

XXX.

Quemadmodum motus ſpecies dantur vehementiores, temperatæ ac leniores; ita medici prudentis eſt, pro rerum & corporum diverſitate decentem eorum uſum vel ſuadere vel diſſuadere.

Scholion.

Robuſta corpora ac duro victui aſſueta graves ac laborioſos motus citra ullum incommodum ferre poſſunt, quibus tamen imbecilliores majorem ſibi debilitatem contrahunt. Hinc potius clementiores exercitationum ſpecies, nimirum ambulatio, vectio, & vocis uſus, illis imperari debent. Admodum vero imbecilles in geſtationibus & frictionibus acquieſcant neceſſe eſt.

XXXI.

Moderatam corporis exercitationem natura maxime amat, immoderatior vero ipſi mirum quantum exoſa eſt.

Scholion.

Sicut præſtantisſimum quodvis remedium magis nocumento, quam emolumento eſt, niſi conveniens ejus uſus cum prudentia, debito ordine ac regimine inſtituatur: ita & hoc de motu

motu tenendum est, qui pro diverso usu & noxam & præsidium sanitati afferre potest. Constat enim experientia, homines pariter ac animantia nimio motu defatigari, viresque amittere.

XXXII.

Quærenda est cuivis homini moderata & æquabilis corporis motio, quæ liberum & æquabilem sanguinis circuitum juvet, quæ vires alat, neutiquam vero destruat.

Scholion.

Quum homo ab homine ratione temperamenti, ætatum, virium habitus corporis, anni temporum, victus & climatis insigniter differat, hinc motus cujusvis naturæ & constitutioni conveniens investigandus & imperandus est.

XXXIII.

Quia magna motus vis est & efficacia in superflua humorum quantitate consumenda, omnibusque juvandis excretionibus, ideo circumspiciendum est, ut ingestorum mensuræ motuum quantitas exacte respondeat.

Scholion.

Consentit nobis *Hippocrates*, qui *Lib. Epidem. 6.* scite hac de re ita judicat: *Qui comedit sanus esse non potest, nisi laboret. Et Lib. 1. de Diæta §. 1. contrarias, inquit, inter se vires habent cibi ac labores. Verum inter se mixti conferunt ad sanitatem: labores enim ea, quæ insunt, consumere solent, cibi autem & potus ea, quæ evacuata sunt, explent.* Quare qui mensuram ac proportionem laborum ad ciborum multitudinem pro diversa corporum respectu staturæ, ætatis, anni temporum ac situs regionum constitutione scite & sagaciter applicare poterit, ille profecto sibi gratulandum habet, quod summum & exquisitissimum tuendæ sanitatis præsidium invenerit. Caput totius rei hoc est: qui multis laboribus perfungitur, eum plus comedere, & qui plus comedit, eum frequentiori motu corpus exercere oportet. Qui vero parcius

cius laboribus incumbunt, iis liberalior ciborum usus circumcidendus est. Videtur huc collineare monitum scripturæ sacræ, quæ significanter & explanate præcipit, *ut homines, qui non laborant, nec edere debeant.* Quod præceptum neutiquam ratione destituitur; labor enim magnam humorum copiam absorbet, quorum jactura facilius per cibos resarcitur, quam si multum adhuc evacuandum in corpore relictum est.

XXXIV.

Corpora quo magis succis turgent, & humiditate repleta sunt, eo majori & constantiori motu perfungi debent. Quo autem macilentiora sunt & volociorem sanguinis cursum obtinent, eo parcioribus exercitiis ac laboribus vacare oportet.

Scholion.

Fœminæ, humida temperie ut plurimum præditæ, longe saniorem minusque molestam vitam degunt, si paulo liberaliori motu corpus ventilant, quamsi vitam colunt sedentariam. Constat etiam frequenti observatione, gravidas, quæ frequentiori sed moderato motu corpus circumagunt, faciliori utero uti, fœtumque edere robustiorem, quam quæ continuo otio indulgent. Motus enim ea consumit recrementa, quæ in otiosis accumulata impuros humores & matri & infanti ingenerant. Præterea etiam nutrices, quæ motu ac labore corpus subigunt, longe salubrius lac infanti propinant, quam quæ continuo sellæ & cunis affixæ hærent.

XXXV

Quemadmodum humidis & spongiosæ carnis corporibus summum commodum affert moderata exercitatio, ita hæc siccioribus & macilentis non adeo opportuna est.

Scholion.

Aristoteles Lib. III. de Partib. Animal. pinguibus ac obesis vehementem suadet exercitationem, ut prospera sanitate fruantur. Et *Hippocrates corpulentis itinera velociora imperat.* E-

con-

contra vero *Lib. de Diæt.* omni ratione suadet, *ut graciles iter facturi lentis passibus incedant.* Hinc idem auctor sapienter ait *Lib. I. Epidem. Calidis naturis refrigeratio, aqua & quies conveniunt, & minuendus est iis labor ac cibus, quos ob laborem infestat sitis: ubi vero fames, laborandum non est.*

XXXVI.

Quia motus perspirationem imprimis sartam ac tectam servat, hinc digestione peracta commodissime instituitur, ut excrementum tertiæ sic dictæ concoctionis foras eliminetur.

Scholion.

Tempora, quæ motui celebrando favent, sunt matutinum ac circa vesperam, & quod cibum proxime antecedit. Egregie *Sanctorius Lib. cit. aph. 7 exercitium post septimam usque ad duodecimam horam ab assumto cibo magis resolvit insensibiliter horæ spatio, quam tribus temporibus alterius spatii.* Chylus enim sanguini associatus multis recrementiis sordibus scatet per motum & exercitationem difflandis. Alio autem tempore vel parum in corpore residuum est perspirationis ope evehendum, vel, si maturius motus instituatur, nihil quicquam adhuc ad cutaneos tubulos appulsum est, quod per exteriorem habitum exhalare possit.

XXXVII.

Motus ante ciborum assumtionem maxima cum utilitate instituitur, tunc temporis enim non modo universum corpus superfluum onus deposuit, sed etiam stomachalis liquor ab omnibus invectitiis sordibus probe defœcatus est, hinc edendi cupiditas ordinario à motu accenditur.

Scholion.

Hac ratione inducti *Hippocrates* & *Galenus*, omnesque saniores medici uno ore pronunciant, corporis exercitationem semper ante cibum esse celebrandam.

XXXVIII.

Sicut corporis agitatio ante cibum instituta sanitati egregie patrocinatur; ita, quæ sumtum cibum statim subsequitur, cum summa pernicie conjuncta est.

Scholion.

Vehementior motus alimenta maturius, quam par est, ex ventriculo præcipitat, unde debita eorum solutio impeditur. Deinde etiam multa observatione constat, equitatione vel vectione à prandio instituta cibos ad duodenum ac ventriculum regurgitare, ubi flatus & ructus procreant, & stomacho, præsertim in iis, quibus hypochondria male habent, ardorem inducunt, quod maxime fit ab assumptis in prandio pinquibus acidis ipsoque vino.

XXXIX.

Intensior corporis exercitatio alvi dejectionem nunquam præcedere debet, quia motus ad corporis ambitum pellit & intestina exsiccat.

Scholion.

Causa jam in propatulo est, quare labor ac motus iis conveniant, qui alvum solito fluxiorem habent.

XL.

In motu ratio certi ordinis habenda est, primo enim esse debet lentior, postea vero sensim accelerari potest.

Scholion.

Quemadmodum omnis subita mutatio intuta, quod vero sensim & per gradus peragitur, omnis periculi expers est; ita etiam á diuturna quiete fortior instituta corporis commotio sanitati nocumentum affert. Sanguis enim crassior & copiosus vehementi agitatione impulsus per minimos tubulos difficilius vibratur, ubi restagnat, vel ad vicina vasa regurgitat, dolores vasorumque tensiones cum insigni corporis languore conjunctæ oriuntur.

XLI.

Motum ſub aëre ſereno ac temperato celebrare oportet, qualis duabus horis poſt ſolis ortum & ante ejus occaſum obſervatur: aer vero calidus vel nimis frigidus ſalubri corporis exercitationi neutiquam accommodari debet.

Scholion.

Etſi ſerenus ac temperatus aër per ſe optimum vitæ pabulum & ſanitatis præſidium conſtituat: cumulus tamen ejus utilitati accedit, quando conveniens motus ipſi adjungitur. Hinc diſpiciendum, ut ſub omni corporis motu quælibet aëris intemperies fugiatur. Nimirum, immoderate calidus aër cum fortiori motu ſanguinem accendit, perſpirationem plus juſto auget, & hac ratione corpori debilitatem inducit. Cavere itaque oportet, monente *Hippocrate*, â ſole meridiano, tempore præſertim æſtivo, quo mane ac veſpera inſtitutæ corporis commotiones egregie faciunt ad ſanitatem. Neque corpus, dum fortiori motu exagitatur, aëri nimis frigido committendum eſt, ne ceſſante motu frigus rarefactos & expanſos corporis poros ac tubulos ſubiens & ſolidis & fluidis perniciem afferat. Quamobrem *Hippocrates Lib. III. de diæta* §. 10. diſſvadet motus mane & veſpera, frigido cœlo exiſtente, neque minus corporis damnat exercitia, quæ circa flumina, ſtagna aut nives peraguntur. Frigus enim non tam in ipſo motu, quam poſt illum pertimeſcendum eſt, quando nempe corpus diutius in eo detinetur. Fortis autem motus hieme quam æſtate conducibilior eſt. Unde præclare *Hippocrates Lib. de Sal. Diæt.* §. II. ſcribit. *Qui exercitio utuntur, hieme currere debent, æſtate vero parum, currere autem minime, ſed multum deambulare ſecundum ventum ac frigus.*

XLII.

Motui gradatim aucto tamdiu indulgendum eſt, donec ſudor per univerſum corpus proliciatur, parteſque extremæ ſanguine & calore turgeant.

XLIII.

Motu exacto & ſudore largius profluente corpus in tem-

temperato aëre linteis abstergendum, & perspiratio omni modo promovenda est.

Scholion.

Nunquam frigidior aër intra corpus motu calefactum admittendus est, nisi graves inflammationes, rheumatismos aut febres corpori arcessere velimus. Longe autem perniciosior est frigida potio corpori calefacto ingesta, quia hæc facillime in poros venarum calore dilatatos sese insinuat, ubi humoribus coagulum inducendo libero sanguinis circulo obicem ponit; unde non sine periculo graves inflammationes, & viscerum obstructiones enascuntur. Id circo semper præstat potum magis calidum, quam frigidum assumere, & corpus paulo diutius in lecto detinere, ut salutaris perspiratio promoveatur.

XLIV.

Fortiorem motum non statim cibus excipiat, sed per horæ dimidium expectare præstat, usque dum motu facta corporis turbatio paululum sedata fuerit.

Scholion.

Succus enim ciborum ante debitam solutionem corporis poros subit, ipsaque digestio viribus motu exhaustis & fracto ventriculi robore insigne detrimentum capit.

XLV.

Qui vehementiori motu fortiter se fatigarunt, iis cibus humidus & succulentus egregie convenit.

Scholion.

Optime *Celsus Lib. I. cap. III. §. 28. Omnibus fatigatis aptum est cibum sumere eoque humido uti, maximeque ea, quæ urinam movent, & vinum aqua dilutum. Illud quoque nosse oportet, quod ex labore sitienti frigida potio noxiosissima sit, atque etiam itinere fatigatis inutilis.*

CAP.

CAP. XII.
DE
QUIETE ET SOMNO.

I.

Constans intemeratæ ſanitatis conſervatio non tantum debitis excretionibus opus habet, ſed etiam quibusdam incorpore retentis ſuſtinetur. Ex alimentis enim ingeſtis ac bene digeſtis quædam intra corpus retineri debent, quibus vires & ſucci motu & ealore deperditi reparentur.

II.

Ut motus corporis excretiones & omnium maxime utiliſſimam perſpirationem inſigniter juvat, & ad inertes effœtosque humores é corpore evehendos neceſſario requiritur: ita & quies & ſomnus pro ſanitatate egregie militant, dum utiles & naturæ amicos ſuccos colligunt, & intra corpus retinent, abſumtasque fluidas partes reſtaurant.

Scholion.

Motus, labor diuturnus ac vigiliæ non modo vires motrices conſumunt, multumque humidi diſſipant, ſed ipſa quoque motus inſtrumenta, partes nempe muſculoſas atterunt, ac debilitant; hinc quies ſeu motus quædam intermiſſio laboribus ac vigiliis interpolanda eſt, qua utiles & concocti humores retineantur, & tam ſolidæ, quam fluidæ corporis noſtri partes, a quibus virium origo derivanda, novum ſubinde alimentum ac vigorem recipiant. Hinc nemini non perſpicua eſſe poteſt ſumma quietis ac ſomni neceſſitas.

III.

Quies multum facit ad corporis nutritionem, quia gelatinoſos humores colligit & condenſat, nimiamque eorum exhalationem remoratur.

Scholion.

Artificium ſaginandi animalia maximam partem in eo conſiſtit,

ſiſtit, ut arctiori loco incluſa ab omni motu prohibeantur.

IV.

Quies maxime accommodata eſt corporibus imbecillis, cholericis, macilentis, & qui interno æſtu vehementius agitantur, vel febre decumbunt.

Scholion.

In quibus celerior eſt motricium fibrarum contractio, & ſanguis citatius per vaſa fertur, iis utique quies longe utilior eſt motu, qui internum calorem exauget ac ſtimulat.

V.

Quies vel ſaltem lenior deambulatio, quæ aſſumtum cibum ſtatim ſubſequitur, ventriculo alimentis repleto valde amica ac neceſſaria eſt. Fortior enim motus cibum crudum adhuc nec ſatis percoctum cum inſigni ſanitatis detrimento ex digeſtionis officina præcipitat.

VI.

Quia quies nimiæ corporis laſſitudini allevamento eſt, judice *Hippocrate ſect. II. aphor. 48.* hinc quo major ac diuturnior præceſſit motus, eo longior etiam quies eum excipiat neceſſe eſt; atque adeo labori cum quiete juſta ſemper intercedere debet proportio.

Scholion.

Quod tamen non hunc in modum accipiendum eſt, quaſi motus & quies tempus æquale ſibi vindicent; ſed potius illud intellectum velim, quod pro eo, ac vires amiſſæ ſunt, per quietem ſufficiens earum fieri debeat reparatio.

VII.

Quemadmodum moderata quies magnopere ſanitati inſervit: ita motum excedens pernicioſiſſima eſt.

VIII.

Quiete longiori corporibus magna fit ponderis acceſſio,

ſio, tum quia excrementorum, quæ mediante motu è corpore difflantur, excluſionem diuturna quies ſufflaminat; tum quia ſucci ex cibo ac potu copioſiori quiete parum probe digeruntur & in vaſis nimium congeruntur.

Scholion.

Hippocrat. Lib. 2. de Diæt. Otium humectat & debilitat, labor vero ſiccat ac roborat. Motu enim diſſipantur humores, unde nervoſarum partium fit tenſio. Vitæ otioſæ & ſedentariæ addictas mulieres facile in paſſiones hyſtericas & hypochondriacas incidere quotidie animadvertimus; juvenes vero ac viri, qui otio litant, & vitam quietam colunt, plerumque hypochondriorum vitio laborant, & ſubinde ſcabie & ſcorbuto corripiuntur; cujus rei imprimis teſtes ſunt ſartores, omneſque opifices, qui ſellularias artes exercent.

IX.

Ut motus perſpirationi favet, & ſanguinis curſum accelerat, eumque tenuem ac fluidum reddit: ita diuturna quies ſanguini craſſitiem inducendo viſcerum obſtructiones, ſanguinis impuritatem, humorumque ſtagnationes progenerat, & hac ratione ad graves & pertinaces morbos diſponit.

Scholion.

Non prætereunda ſunt verba *Fonſecæ*, quæ *Lib. de Tuend. Sanit. pag.* 37 profert: *ex nimio, inquiens, otio ſuffocatis apoplexia, podagra, colica, calculus renum naſcitur, præſertim, ſi cum crapula ac libidine ipſi indulgetur.*

X.

Seſſio corpus malo hypochondriaco præparat, & illud imi ventris paſſionibus obnoxium reddit.

Scholion.

Sub ſeſſione incurvatum corpus talem angulum efformat, qui ventrem premit, & inteſtinorum flexuras in anguſtiam compellit, atque hinc flatus ſurſum verſus ventriculum retru-

truduntur. Deinde etiam corporis incurvatio vasa mesenterii, quæ ad venam portæ decurrunt, comprimit, & hoc modo liberum sanguini progressum intercludit. Exinde vero humorum stagnationes ac viscerum infarctus suos natales trahunt. Quare etiam *Plautus* hypochondriacis ambulationem his verbis commendat: *ambula, hoc lienosis prodest.*

XI.

Neque diuturna statio pro sanitate est, sed potius nunquam non fugienda.

Scholion.

Statio hæc non modo sessione deterior est, sed majorem quoque corpori perniciem affert; corpore enim perpendiculariter erecto sanguis quidem ac reliqui humores facillime ad inferiores partes descendunt, sed eorum ascensus mirum quantum retardatur, nisi membrorum nisus & actio, qualis ambulationi adjuncta est, progredienti sanguini suppetias ferant.

XII.

Statio musculorum æquilibrio, hoc est, æquali eorum tensione peragitur, cui tota corporis moles ad perpendiculum incumbit. Quantum vero hoc viribus detrahat, dici vix potest, maximeque perniciosa hæc statio in studiis literarum tractandis fugienda est, quia spiritus dupliciter impenduntur, dum & menti in formandis ideis, & corpori in tono musculorum servando vacare debent. Consultius itaque est eo tempore, quo meditationibus indulgemus, leniorem ambulationem instituere, ut in mutua musculorum actione æquilibrium conservetur.

XIII.

Non tantum quies corporis, sed etiam somnus jacturam humorum motu deperditorum resarcit, & corpori novum robur fœnerat.

Scholion.

Scholion.

Animadvertimus à somno reparari vires, corpora fieri agiliora, & ad subeundos labores magis idonea, animum quoque ad præstandas actiones suas inde reddi alacriorem, & universum corpus omnem deponere lassitudinem, unde somnus optimum virium pabulum summo jure appellari debet. Quam insigniter enim vires morbo collapsæ per somnum reficiantur, optime perspectum habent, qui gravioribus acutis morbis affliguntur. Quanto maturius enim somni beneficio perfrui possunt, eo celerius vires ac sanitatem recuperant.

XIV.

Vires, omnium motuum in corpore effectrices, vix ab alia causa, quam a sanguinis partibus fluidissimis & sic dictis spirituosis suam originem trahunt, & continuo motu, vigilia sensuumque exercitio difflantur, hinc somnus, qui nihil aliud est, quam quies corporis, sensuumque tam internorum quam externorum cessatio, accedat necesse est, qui spirituosas ac subtiles particulas colligat & intra corpus detineat, ut exinde vires incrementum capiant & corpus cum animo ad suas præstandas functiones rursus fiat idoneum.

XV.

Somnus non modo vires, quas partes humorum spirituosæ largiuntur, reparat, sed & nutritionem seu alibilium partium appositionem plurimum adjuvat.

Scholion.

Vigiliæ continuo motu ac calore succum nutrientem attenuant, eumque foras ejiciunt, ut solidarum poris insinuari nequeat. In somno autem placidior est sanguinis motus, nutritius succus colligitur, & intime partium poris se associat; unde tam animantia quam homines vigiliis emaciari, somno vero roborari & pinguescere videmus. Hinc pulchre *Hippocrates Epidem. 6. Sect. 4. labor articulis & carnibus cibus est, somnus*

mnus visceribus. Solida enim augentur ac roborantur exercitationibus, sub somno autem melior fit alimentorum coctio, & hinc viscera nutriuntur.

XVI.

Si somnus deperditum nutrientem succum partesque spirituosas absumtas restaurat, in proclivi est judicare, quare longiori somno opus habeant, qui corpus vehementiori motu ac labore, & animum assiduis & profundis cogitationibus fatigarunt, quam qui otium tam corporis quam animi per diem coluerunt.

Scholion.

Iis præcipue somnus egregie succurrit, qui diuturna cogitatione & fixis meditationibus animi & corporis robur limarunt, ne animi & corporis vires aliquod exinde capiant detrimentum.

XVII.

Sufficientis somni signum præbent corpus agile, pondere imminutum, mens alacris, neque ulterior in somnum propensio.

XVIII.

Quum vires somno imprimis reficiantur, ideo quantum demitur somno, tantum viribus ac digestioni decedit, & quia ad literarum studia rite colenda non pauci requiruntur spiritus, ideo male agunt & pessime de sanitate sua merentur, qui studia in seram noctem protrahunt, vel noctes plane insomnes ducunt, seque tam egregio beneficio mira improbitate defraudant.

XVIX.

Observamus somnum, qui ante mediam noctem capitur, plus incrementi viribus addere, quam qui eam subsequitur.

Scholion.

Ratio hæc esse videtur, quia homines tunc temporis profundiori

diori somno merguntur, dum spirituosæ alimentorum partes ex ventriculo ad massam sanguinis & humorum accedunt, quæ ibi sub leniori somno copiosius collectæ tubulos cerebri subeunt, inque ejus glandulosa parte jam secernuntur.

XVX.

Non omnis somnus, sed quietus saltem vires reficit.

Scholion.

Sapienter monet *Plato lib. VII. de LL. qui vitæ ac sapientiæ curam gerit, plurimo tempore vigilet, id solum providens & observans, ut somnum tantum capiat, quantum ad sanitatem pertinet, ad cujus conservationem non multo somno opus est, si modo recte fuerit constitutus.*

XVXI.

Somnus quietus is dicitur, in quo non facile excitamur, sed potius continenter per consvetum tempus conquiescimus, & qui ciborum & concoctionem & perspirationem juvat ac vires reparat.

XVXII.

Somnus inquietus est, qui interruptus & turbulentis insomniis plenus est, quemadmodum eum definit *Sanctorius sect.* II. *aph.* 5. & qui nec vires reficit, nec perspirationem juvat, sed potius impedit.

XVXIII.

Somnum placidum ac tranquillum reddit temperatior sanguinis per cerebrum cursus; quam ob rem omnia, quæ nervosas partes irritant, & sanguinis per cerebrum iter accelerant, somnum variis modis interturbare solent.

Scholion.

Omnes vero cibi acres, sale, aromatibus, allio, sinapi & opio conditi, vel duriores ac flatulenti, neque minus potus calidi ac spirituosi circa somni tempus assumti, variis turbis somnum exagitant, quia ventriculo cum capite summus inter-

cedit consensus & conspiratio. In febribus ob celeriorem sanguinis per cerebrum cursum paucus vel plane nullus aut valde turbulentus somnus est. Quare quicquid ita comparatum est, ut ventriculi membranas vel acrimonia vel gravitate quadam sollicitare ac stimulare possit, illud etiam molestum cerebri membranis inducit motum, & somnum quietum arcet.

XVXIV.

Insignia ex somno in corpus nostrum beneficia redundant quia somnus ciborum concoctioni egregie patrocinatur.

Scholion.

Quia alimenta non subito extra ventriculum propellit, & quoniam succi fermentales, qui in prima regione ex glandularum scatebris large promonant, pluribus spirituosis particulis abundant, & majori activitate instructi sunt, hinc alimentorum nexum melius dissociare, & laudabilem chylum evolvere possunt. Qui ventriculum copia ciborum repletum habent, eos diutius somno indulgere oportet, nisi multa ex collectis cruditatibus incommoda sibi contrahere velint. Hinc bene dictum est à *Celso Lib. III. cap. 1. qui bene concoxit, mane tuto surget; qui parum, quiescere debet, & si mane surgendi necessitas fuerit, mane redormire, qui non concoxit, ex toto requiescere, ac neque labori se, neque exercitationi, neque negotio credere.*

XVXV.

Somnus ad absolutam concoctionem perdurans optimum viribus fomentum præbet.

Scholion.

Observatione constat, eos, qui ventriculum copiosiori cibo ac potu refertum, vel caput crapula gravatum habent, à longiori quiete & continentia in lecto longe melius vires recipere, quam si nimis cito é lecto se proruunt.

XVXVI.

Somnus placidus non tantum conficiendis in ventri-

culo

culo alimentis velificatur, ſed etiam perſpirationem magnopere juvat.

Scholion.

Sanctorius ſect. IV. aph. 2. memoriæ prodit, dormientem magis perſpirare, quam vigilantem. Et *aphor.* 1. *loc. cit. ſomnus*, inquit, *placidus adeo fovet perſpirationem, ut ſeptem horis quinquaginta unciæ cocti perſpirabilis in robuſto homine exhalent.* Perſpiratio melius in ſomno, quam in vigilia ſuccedit, quia habitus corporis ſub ſomno magis relaxatus eſt, cutis tubuli ac meatus ab æquabili calore magis patuli atque aperti ſunt, & ſanguis placidiori curſu ad emunctorium cutis devolvitur. Quæ omnia hujus excretionis negotium mirifice auxiliantur.

XXXII.

Quamvis in vigilia ſanguis celeriori gradu ad cutis ſuperficiem feratur, tamen quia ſtrictiores ſunt pori ac tubuli, major ſaltem copia tenuis ac perſpirabilis ſeri exhalat; ſub ſomno vero ampliatis poris particulæ ſudoris ac transpirationis craſſiores difflantur. Duplex enim datur materia perſpirabilis, una tenuior, altera craſſior, particulis pinguioribus ac viſcidis gaudens, quarum veſtigia in induſiis conſpiciuntur, & hæc etiam pediculis, quibus pueri vexantur, nutrimentum præbet.

XXXIII.

Quum perſpiratio abſoluta concoctione melius ſuccedat, & majorem ſanitati ferat utilitatem, ſolerti cura diſpiciendum eſt, ne ſalutaris hæc excretio matutino tempore ullo modo cohibeatur.

Scholion.

Patet jam ratio, quare matutinis horis ſudorifera, diaphoretica, & quæ perſpirationi ulterius præſidio ſunt, inter quæ principem locum tenent infuſa calida, inſigni cum eupho-

ria propinentur, quia tunc temporis ipſa materia ad exitum præparata eſt.

XXXIV.

Somnus cogitationum ac ſenſuum quies eſt, ideo eo tempore, quo ſomnus capitur, omnes curæ, & profundæ meditationes animo exulare debent.

XXXV.

Cauſam ſomni, qui nihil aliud quam ſenſuum & internorum & externorum ceſſatio eſt, languidior fluidi nervei in partes, quæ ſenſuum domicilia ſunt, influxus conſtituit.

Scholion.

Parcior roris nervei in cerebrum ac ſenſoria influxus partim à tubulorum, ex quibus cerebri compages contexta eſt, tono dejecto, partim à nimia arteriolarum, quæ cerebrum perreptant, diſtenſione ſuam originem trahit. Spirituum vero animalium ſeu ſucci nervei in cerebro ſecretio unice à ſanguinis motu per caput dependet. Facto igitur tardiori ſanguinis per tubuloſam cerebri ſubſtantiam progreſſu, ejus quoque ſeparatio retardatur. Nimia vero arteriolarum cerebri expanſio debitam earum contractionem prohibet, unde ſanguis lentius vaſa trajicit. Quare ſecundum *Hipp.* effatum *l. 1. de Adfect.* quæ ſomnum conciliant, ea ſanguinis quietem procurant. Cæterum cauſæ ſomni, & arteriolarum expanſionis in phyſiologica tractatione perquiſitius inveſtigatæ ſunt.

XXXVI.

Si ſpirituoſæ partes parcius in ſomno ſecernuntur, & in ſanguine remanent, facillima intellectu ratio eſt, quare nutritio corporis, & alimentorum concoctio præcipue ſub ſomno vigeant, & quare univerſa ſanguinis & humorum maſſa partibus ſpirituoſis aucta ſolidorum tono majus robur inſpiret, & univerſo corpori vires ſuppeditet.

XXXVII.

XXXVII.

Somno inprimis accommodatum eſt tempus nocturnum ob atmoſphæram frigidam & humidam, quæ omnes corporis fibras à tenſiori tono remittit, & celeriorem ſanguinis progreſſum remoratur.

XXXVIII.

Somnus capiendus eſt in aëre ſereno temperato, non nimis calido nec nimis frigido, multo minus vappido, præhumido, aut variis vaporibus referto.

Scholion.

Aer, quem ſub ſomno haurimus, eam ob cauſam optime debet eſſe conſtitutus, quia vires ſomno colligendæ ſunt. Harum vero elementum ac pabulum ſunt particulæ ſanguinis tenuiores ac ſpirituoſæ, quæ maxime ex aëre ſereno ac puro in corpus noſtrum invehuntur. Laudamus hinc cubicula ampla, & perſpirabilia, in quibus vero aër arcte concluſus vel fornacibus calefactus eſt, ea vehementer inprobamus.

XXXIX.

Optimus in ſomno decubitus fit in lateribus, capite paulo elatiori & corporis trunco inflexo, cruribusque aliquantum contractis.

Scholion.

Declivior decubitus ſanguinis ex capite regreſſum quodammodo impedit, quia is per venas jugulares deſcendere debet, quod elatiori capite commodius peragitur. Hinc capite nimis demiſſo ac depreſſo profundiores ſomni cum inſomniis fiunt, & univerſo corpori torpor inducitur. Eadem ratione, ſi quis facie prona velut in menſa in ſomnum delabitur, ob difficiliorem ſanguinis regreſſum gravitatem capiti, & ingenio ſtupiditatem accerſit. Præterea etiam crebrior ejusmodi decubitus graves interdum ophthalmias parit.

XL.

Neque pro ſanitate eſt ſupinus decubitus, quia va-

vaſa dorſo inſtrata valde incaleſcunt, presſisque muſculis thoracem elevantibus difficilior fit reſpiratio.

Scholion.

Plethoricos omni cura fugere oportet ſupinum decubitum, facile enim incubo premuntur, cujus cauſa á ſanguinis in pulmonibus ſtagnatione deducenda eſt, vel etiam in calculum, uterinas ſanguinis profuſiones, & pollutiones nocturnas incidunt.

XLI.

Ventriculo cibis repleto præſtat prius latere dextro incumbere, eo quod chylus promtius ad inteſtina deſcendere poteſt, & hac etiam ratione præcavetur, ne hepatis ponderoſum viſcus ventriculo incumbens graviter eum comprimat.

XLII.

Somnum ſtatim à cœna capere nunquam conducit, ſed potius una vel altera hora expectanda eſt. Deinde & hoc tenendum, quod parcus ac mollior cibus ſuaviorem ſomnum efficiat.

XLIII.

Somnus meridianus ex toto inſalubris eſt, quia capiti & univerſo generi nervoſo debilitatem inducit, idque torpidum, & catarrhis obnoxium reddit.

Scholion.

Quandocunque ventre repleto obdormitur, chylus ſanguinis vehiculo ad cerebrum delatus non modo copia, ſed partium etiam elaſticitate ejus vaſa nimis expandit, eorumque tonum ſolvendo ingentem humorum ſtagnationem parit, qui ubi in tubuloſam & inferiorem cerebri ſubſtantiam deſcendunt, capitis torporem ac gravitatem ibi excitant.

XLIV.

Res cum majori noxa conjuncta eſt, quando ſub meridiano ſomno corpore ſupino decumbitur, ita enim humores

res longe facilius ſtagnationem ſubeunt, quæ ob varia incommoda capiti imprimis valde hoſtilis atque infenſa eſt.

XLV.

In terris calidioribus ſomnus meridianus ſanitatem non tam facile offendit.

Scholion.

Quia vires & ſuccos, qui diurno ſolis fervore nimium difflantur, colligit & intra corpus detinet. Cavendum tamen eſt, ne ſupino corpore, ſed capite erecto decubitus fiat. Neque meridianus ſomnus adeo nocivus eſt iis, qui noctes inquietas & inſomnes agunt, & ab immoderatiori æſtu languent, vel corpus variis modis delaſſarunt; neque iis interdicendus eſt, qui gracilioris corporis habitus, vel ætatis provectioris ſunt.

XLVI.

Quemadmodum nulla regula tam firma eſt, quæ non ſuas patiatur exceptiones: ita etiam ſomnus meridianus in quibusdam caſibus certaque ſub conditione tuto admitti poteſt. Non eſt inutilis, ubi vires cuſtodiendæ, ubi benignum humidum in corpore retinendum, vel cerebri partiumque humectatione opus eſt, cujus præcipue ſenes indigent.

XLVII.

Ut moderatus ſomnus magnam corpori utilitatem promittit: ita modum excedens noxam inſignem affert.

Scholion.

Immoderatus ſomnus non modo capiti gravitatem ac torporem, ſed omnibus etiam corporis partibus languorem inducit, & tam animo quam corpori agilitatem detrahit, quia ſufficientem fluidi ſubtiliſſimi in nervos & partes ſolidas, quæ motuum opifices ſunt, influxum nimis remoratur. Inde vero ſanguis & humores ſuam amittunt fluiditatem, eorumque ſpirituaſcentia depreſſa corpus tardis paſſionibus oppor-

tunum facit. Causa immoderati somni ad ingentem vasorum cerebri & duræ matris debilitatem seu atoniam referenda est, qua evenit, ut sanguis nimium ibi congestus lentius procedat, humidumque demittat, quod postea in tubulos cerebri delabitur. Omnia vaporosa, opiata, & quæ copiosas exhalationes sulphureas exspirant, somnum immoderatum gignunt, quia elaterem ac tonum membranarum & vasorum cerebri majori, quam par est; expansione multum debilitant, unde nimia fit sanguinis congestio, atque humidum à sanguine tardius progrediente secessionem faciens poros ac tubulos cerebri occupat, hinc immodicum somnum arte paratum plerumque stupor, animalium functionum segnities, & somnolentia cum capitis gravitate subsequuntur.

XLVIII.

Qui adolescunt, & primam adhuc ætatem agunt, semper suavius dormiunt, quam provectioris ætatis homines, & qui ad perfectum corporis augmentum pervenerunt.

Scholion.

In puerili & adolescente ætate mollior cerebri vasorumque textura est, ex quibus succus nutritius roscidus exsudat. Senes vero sicciores texturæ sunt, vasa obtinent duriora, hinc nimia pororum angustia non nisi parcam nutritii succi in tubulosa cerebri substantia secretionem admittit. Qui bene valent ac parum dormiunt, maxime sunt cholerici; hos autem, si sanitatis rationem habere velint, à vino & potibus spirituosis, neque minus a cibis acribus, salitis & aromaticis abstinere oportet. Natura nulli rei magis, quam somno ac vigiliis certis temporibus assvescit, quare consultum est omnibus modis somnum diurnum declinare, utpote qui noctes insomnes reddit.

XLIX.

Notatu dignum est, somnum eo fieri impeditiorem, quo diuturniores vigiliæ præcesserint.

Scholion.

Scholion.

Experiuntur hoc illi, qui integras noctes vigiles ducere coguntur. Diuturnæ enim vigiliæ benignos humores consumunt, acres vero calidas particulas in sanguine cumulant, quæ cerebri fibrillas continenter sollicitant.

XLX

Ut immoderatus somnus sanitati adversatur, ita etiam protractiores vigiliæ corporis & animi vigorem ac vires exhauriunt.

Scholion.

Siquidem & humidum roscidum & liquidum nerveum sub assidua vigilia in vehementem motum abripitur, & magna etiam ex parte consumitur. A nimiis vigiliis concoctio perturbatur, corpus macie contabescit, facies fœdo pallore discoloratur, oculi recedunt & concavi fiunt, ipseque vultus austerum ac tristem habitum induit. Hinc *Hippocrat. Lib. de Diæt. in Acut. vigilia nimia post cibos noxia, quum cibum colliquescere non sinat. Et eod. Libr. vehemens, inquit, vigilia potus cibosque tum crudos tum incoctiores reddit.*

XLXI.

Diuturnas vigilias sequitur plerumque maxima partium internarum debilitas, unde stagnationes humorum in capite, periculi plenæ inflammationes ac deliria oriuntur.

Scholion.

Perpetuæ observationis est, quod fortiorem spasmum seu intensiorem partium tonum utplurimum magna relaxatio & flacciditas excipiat.

XLXII.

Qui per nocturnam quietem anxiis ac terrificis insomniis agitantur, in iis sanguinis ac humorum circuitus per caput & pectus male procedit, siquidem in ejusmodi subjectis graviores sanguinis stagnationes dictis in partibus observantur.

Scholion.

Quare ſomnia anxia ac turbulenta ſecundum *Hippocratem* præternaturalem corporis ſtatum morbosque impendentes denunciant, quibus convenienti diæta & recto remediorum uſu obviam eundum eſt.

CAP. XII.

DE

DE DIÆTA ROBUSTORUM ET IMBECILLIUM.

I.

QVemadmodum nihil in ſe & ſua natura, ſeu inſita neceſſitate ſalutare vel noxium eſt, ſed uterque tam ſalubritatis quam inſalubritatis effectus ex viribus agendi & ex relatione ad corpus humanum factis demum reſultat: ita etiam rerum non naturalium ſalubrium & inſalubrium virtus & efficacia ex corporum diverſitate, in quibus ſeſe varie exerunt, dum ſalubris & inſalubris eorum effectus variis modis vel impeditur vel adjuvatur, nunquam non æſtimari debet.

II.

Perperam agunt præſides valetudinis, qui ſingulis unam eandemque vivendi rationem præſcribunt, & quod uni confert, illud aliis quoque commodum eſſe judicant.

Scholion

Magiſtra enim experientia quotidie edocemur, non omnia omnibus eſſe accommodata, & quod unus citra ullam noxam ferre potuit, hoc alteri in ſummam cedere perniciem. Ipſum quoque tempus in rerum ſalubritate determinanda plurimum valet, quædam enim certis temporibus tuto & citra ullius offenſæ metum ingeruntur, quæ alio tempore aſſumta ſanitati haud leve detrimentum afferre ſolent.

III.

III.

Diversi salutares & noxii alimentorum effectus maximam partem à corporum differentia deduci debent, siquidem, ut recte monet *Hippocrates*, natura à natura, corpus à corpore differt.

Scholion.

Hæc naturarum differentia fit tam ratione ætatis, temperamenti, habitus corporis, consuetudinis, & connatæ dispositionis, quam præcipue ratione roboris ac imbecillitatis.

IV.

Quemadmodum in universum inter vires ratione potentiæ, & debilitatis ingens intercedit discrimen: ita etiam robustorum & imbecillium corporum humanorum varia ac dispar conditio est; quare semper ad corporum diversitatem respiciendum, quippe quæ in medicina tam therapeutica, quam diætetica multum momenti habet.

V.

Homo robustus is est, qui insigni robore ac potentia motuum instructus est.

Scholion.

Id est, qui magna facultate pollet non tantum in edendis motibus voluntariis, sed etiam in actionibus vitalibus & animalibus; sive, ut res dilucidius appareat, qui multum ponderis elevare, magnosque animi & corporis labores sustinere potest, & qui bene ac copiose ingerit atque egerit, nec facile gravem à vigiliis variisque alimentis læsionem patitur.

VI.

Qui corpore robustus, is etiam animo fortis & ingenio alacris est, nec facile morbis & affectibus animi fit obnoxius, nec facile a rebus externis læditur.

VII.

Ut quælibet vis motrix partim ab instrumento, quo motus exercentur, partem ab activitate & energia moventis

tis dependet: ita etiam robur corporis humani partim a musculorum duritie & magnitudine, partim etiam à copioso boni sanguinis & liquidi nervorum in has partes influxu proficiscitur.

XIII.

Robur itaque corporis ex vasorum amplitudine & capacitate, nervorum crassitie & musculorum soliditate cognoscitur.

Scholion.

Siquidem omne corporis robur secundum originem suam à dispositione parentum à quoad partes solidas, quoad fluidas vero decenin rebus non naturalibus regimine derivandum est. Inter robustos homines numeramus plebejos, duris laboribus assuetos, & qui simplici & crasso victu utuntur, ratione ætatis juvenes ac viros, ratione temperamenti sanguineo-cholericos, respectu habitus corporis, qui non adeo pingues aut spongiosæ texturæ sunt, sed ossa solidiora, nervos strictiores, firmos tendines, & vasa capaciora obtinent. Quoad nationes & climata hunc in censum referendi Westphali, Pomerani ac Brunsvicenses. Imbecillioris naturæ sunt, qui fibras teneriores & exquisitiori sensu præditas vel ad subeundos heterogeneos motus idoneas obtinent, qui facile animi affectibus exagitantur, & quorum vasa angustiora non sufficiente boni ac spirituosi sanguinis quantitate instructa sunt; præterea, qui tendines ac nervos exiguos & laxiores, dentesque pauciores habent, & à laboribus tam animi quam corporis facile fatigantur.

IX.

Imbecilliores non tantum facile à rebus externis læduntur, & levi data occasione in morbum incidunt, sed etiam morbo quodam correpti in malis sunt, animum habent mobilem ac versatilem, nec vitam adeo longe protrahere possunt.

Scho-

Scholion.

Imbecillium numero adſcribi debent infantes, ſenes, vitæ urbanæ ac otioſæ dediti, continuis ſtudiis & meditationibus addicti, ex ſexu fœminæ, ex natione Svevi ac Miſnici. Deinde etiam horum in ſocietatem veniunt ii, qui gravi morbo, nimiis vigiliis, longiori fame ac inedia, aut largiori ſanguinis profuſione, ut & diuturno mœrore, multa venæ ſectione aut crebriori purgantium uſu inſignem virium jacturam paſſi ſunt. Denique huc pertinent puerperæ ac fœminæ menſium fluxu laborantes. Imbecilles vel à ſolo ſvaveolentium odore ſe male habent, ab exigua doſi alicujus emetici vel purgantis copioſas patiuntur excretiones, & á cibo ſeu flatulento ſeu acido, vel etiam levi ſaltem aëris frigidiuscul afflatu noxam ſibi contrahunt.

X.

Quia corporis imbecillitas, & nimia ad morboſos motus recipiendos aptitudo à benignorum ſuccorum inopia maxima ex parte proficiſcitur, ideo medicum, qui debite corpus firmare, idque adverſus externarum rerum injurias fortiter munire intendit, omnem curam in eo defigere oportet, ut blandioribus ſuccis vaſa ac nervos repleat, inertes vero ac ſuperfluos humores corpori detrahat.

Scholion.

Ex his perſpectis levi negotio conficitur, imbecilles, qui omnibus morbis patent & quemcunque exceſſum graviter ferunt, longe tutius ac facilius integram recipere poſſe ſanitatem, ſi moderatam vivendi rationem ſibi imperent, quam ſi in medicina validiori ex pharmacopoliis petita ſalutem quærant.

XI.

Neminem magis decet vitam ad ſanitatis leges exacte componere, quam imbecilles, quia à levi ſaltem errore in diæta commiſſo graviter offenduntur, & inſigni ſunt documento, quantam vim ac potentiam rerum naturalium & uſus & abuſus in corpus habeat.

XII.

Imbecilles animum eo advertere debent, ut concoctio ac perspiratio, quanta maxima fieri potest circumspectione, in statu integro conserventur.

Scholion.

Ad juvandam concoctionem oportet imbecilles paulo largius somno indulgere, ante cibum corpus non quidem vehementi, sed moderata exercitatione ventilare, nec adeo multum assumere. Circumcidenda ipsis sunt acida, dura, flatulenta, salsa ac dulcia, quæ in imbecillibus facile in acorem vertuntur. Expedit etiam ventos fugere septentrionales, animi tranquillitatem colere, & omnia, quæ modum excedunt, & intemperie infensa sunt, cum cura à se amoliri, *vid. Celsus Lib. I. cap. II*

XIII.

Quum homo robustus & omni ex parte valens non facile a quodam excessu læsionem sentiat, ideo secundum *Celsum* Lib. *I. cap. I. non se tam stricte obligare debet legibus diæteticis, sed varium vitæ genus habere omnibusque adsuescere oportet.*

Scholion.

Præclare tamen laudatus auctor in fine ejusdem capitis monet, cavendum esse robustis, ut *ne in secunda valetudine adversæ præsidia consumantur*, hoc est, ne vires detrimentum capiant, quæ efficacissimam in profligandis morbis medicinam constituunt.

XIV.

Imbecillis, quibus *Celsus* annumerat literarum cupidos, qui diurnis nocturnisque ingenii laboribus corporis robur frangunt, ac spiritus dissipant, eam vivendi rationem inire convenit, quæ imprimis concoctionem ac perspirationem juvet viresque resarciat.

Scholion.

Quare eos, qui Musarum sacris operantur, eo tempore, quo ci-

cibus capitur, ab omni cura ac meditatione vacare oportet. Tempus vero exercendis ingenii laboribus maxime accommodatum est matutinum, & quod peractam concoctionem subsequitur. Quam in rem plura notatu digna commentati sumus in Tractatu nostro *de studiis per regulas diæteticas promovendis*. Literarum etiam cultores teneriori victu uti oportet, qui subtiles & fluxiles succos corpori ingenerat. Caveant vero sibi à flatulentis, leguminosis, pisis, fabis, cerevisiis grossioribus, & vinis deterioris notæ, quæ caput gravant, sensus obtundunt, & lumen ingenii obtenebrant. Cerevisiæ enim ac vina quo tenuiora sunt, eo magis literatorum sanitati velificantur. Et quoniam debita alimentorum concoctio cerebro ac nervis favet, & spirituum animalium uberiorem proventum suppeditat, hinc literarum studiosis sufficiens somnus quam maxime commendatus esse debet. Quantum enim somno decedit tantumquoque viribus ad pertractanda studia necessariis detrahitur. Deinde iis, qui literarum studiis se consecrarunt, diligenter circumspiciendum est, ne nimia studiorum intemperie & luxuria corpus enervent, & variorum morborum injuriis obnoxium reddant. Præstat potius laborum intervalla suavi otio dispungere, & quandoque gaudia curis interponere, ut mens ad functiones suas rite perficiendas excitatior fiat. Nihil quoque magis sanitatem offendit, quam perpetua sessio, literarum amantibus familiarissima, qua sibi solennem illum affectum hypochondriacum alvique adstrictionem accersunt.

XV.

Magnam quoque in diæteticis considerationem merentur corpora obesa, multisque humoribus repleta, & graciliora seu habitus macilenti.

XVI.

Obesi & vel sero vel sanguine repleti quam maxime in morbos proni ac proclives sunt, & tam ab animi turbationibus, quam externis rebus, ut frigore, calore, gra-

vaves patiuntur læsiones, & morbo quodam correpti ægre convalescunt.

XVII.

Obesis ac repletis commendanda imprimis sunt ea, quæ extenuant, & superfluos humores corpori subducunt.

Scholion.

Faciunt huc aqua calida, acidulæ, thermæ, vigiliæ, omnis vehemens exercitatio, acida, salsa, cibus semel de die sumtus, leves vomitiones ac purgationes, quæ non nimis validis remediis excitantur, alias enim majorem sanitati perniciem afferre solent.

XVIII.

Gracilioribus & macilentis quadrant ea, quæ succos nutritios & vires conservant & intus detinent.

Scholion.

Qvare modica exercitatio, frequentior quies, cubile molle, animi securitas, copiosior cibus, quanto nimirum solvendo ventriculus par est, somnus plenus, balnea á prandio, assumta inter cibos ac potus dulcia, frigus, & plura alia, quæ benignos humores pariunt, eosque intra corpus detinent, macilentis egregie conveniunt. Omnis vero vomitus ac purgatio gracilibus & imbecillis mirum quantum infesta est.

XIX.

Dantur corpora, quæ alvum justo duriorem vel fluidiorem subinde experiuntur, & his etiam peculiare in diæta regimen prospiciendum est.

Scholion.

Qui alvi adstrictioris sunt, eos cibis uti oportet, quæ alvum fundunt, & vinis præsertim dulcibus, salsis & oleosis. Quæ si parum proficiunt, ut Celsus suasor est, aloen sumant; à frequenti tamen purgantium usu sedulo abstinendum est. Qui alvum nimis fluxam habent, eos immodica exercitatione corpus siccare decet. His quoque accommodata est fames cum

par-

parciori cibo, & exigua potio; magis etiam frigidæ, quam calidæ ufus iis imperari debet.

CAP. XIV.

DE DIVERSA RATIONE TEMPERAMENTORVM, ÆTATUM AC TEMPORUM ANNI DIÆTE.

I.

TEmperamentum nihil aliud eft, quam certa partium & folidarum & fluidarum habitudo ad circulum fanguinis motusque microcofmicos & functiones tam naturales, quam vitales & animales perficiendas.

Scholion.

Firma experientia exploratum habemus, pro diverfo fanguinis circulo, ejusque in partes folidas influxu diverfo etiam modo fe habere robur corporis, ipfamque digeftionem cum fecretionibus & excretionibus mirum quantum variare, imo animi quoque inclinationes, ac mores, cum ingenii facultatibus disparilem nancifci conditionem. Quare hæc omnia à diverfo fanguinis circuitu velut ab origine fua profluere, extra omnem dubitationis aleam pofitum eft.

II.

In cholerico fic dicto temperamento fibræ funt teneriores, valdeque tenfæ, & vafa anguftiora, per quæ validior vis motrix vehementi impetu vitales undas jaculatur.

Scholion.

Hinc eft, quod etiam in animo præcipitantia, inque ceteris corporis functionibus quædam velocitas obfervetur. Et quia fanguis in hoc temperamento celerius per vafa vibratur, hinc major exurgit calor, & partes fulphureæ exaltantur.

III.

Hoc præditi temperamento caveant sibi ab omnibus iis, quæ corporis calorem accendunt, & sanguinem rapidiori motu exagitant. Ea potius in usum seligere conducit, quæ igneum quasi hunc motum paululum restinguunt, eique quandam temperiem conciliant, utpote quæ optima sanitatis est conservatrix.

Scholion.

Quam ob rem cholericis neutiquam accommodata sunt vehemens ac longior corporis exercitatio, motus laboriosus, cibi aromatici, calidi, pingues, potus spiritu pleni; vinum præsertim generosum, spiritus vini, cerevisiæ inebriantes, fervidior solis æstus, omnis immoderata animi commotio, medicamenta validiora, purgantia, sudorifera, volatilia, nimis diuturnæ vigiliæ, & quæcunque ita comparata sunt, ut sulphuream humorum intemperiem cumulent, eorumque incendium augeant. Periculum quoque cholericis intentant omnia excessive frigida, tam aër frigidus, quam potio frigida, quippe quæ ejusmodi sunt, ut sanguinem per se spissum ac debita orbum humiditate in tenacissimum gluten cogant, unde graves cholericorum inflammationes ac febres utplurimum proficiscuntur. At vero cholericorum sanitati præsidium promittunt infusa calida, potus copiosiori aqua diluti, aqua decocta, vinum cum aqua mixtum, omnes cibi humectantes, temperatus hypocausti & lecti calor, & conclave spatiosum. Denique per omnia mediocritatem colant, sique alvum adstrictam experiuntur, non purgantibus validis, sed laxativis, v. g. passulis, myrrha, & aloë, solvenda est.

IV.

In temperamento melancholico ob fibrarum duritiem ac densitatem sanguis lente & cunctanter per vasa devolvitur, unde humores crassitiem induunt, omnesque tam animi quam corporis actiones quadam cum difficultate exercentur. Quare nocumento sunt omnia, quæ humo-

moribus ſpiſſum lentorem inducunt, & impeditiorem eorum circuitum magis magisque ſufflaminant.

Scholion.

Melancholicos, quia ſanguinem ſpiſſum ac minus mobilem in venis alunt, abſtinere oportet à victu craſſo, acido, cibis ac piſcibus compactioris texturæ, leguminibus, cereviſiis groſſioribus, ac ſpirituoſis, quæ nimium commovent. Neque iis adeo opportunus eſt aër tam frigidus quam calidus, quia uterque neceſſariam humoribus fluiditatem detrahit. Exulare etiam ab eorum animis debent omnes affectus, quibus vehementia ineſt, ut ira ac terror, utpote qui ſpiſſum ſanguinem in tenuiſſimorum vaſorum anguſtias fortius impellendo graviter plerumque eorum ſanitatem affligunt. Econtra melancholicis conveniunt motus & corporis exercitatio non ſimul ac ſemel, ſed ſucceſſive aucta, potus largior & humectans, vinum generoſum moderate ſumtum, venæ ſectio, & cibi aromatibus moderate conditi. Expedit his quoque non multum ſatiari cibis, impigrum eſſe ad labores, peregrinationes ſub aëre temperate calido ac ſereno inſtituere, eaque penſi habere ac ſectari, quæ animum varia delectatione reficiunt.

V.

In temperamento phlegmatico ſerum abundat, valdeque tardus ac languidus eſt humorum circuitus, & omnes cum animi tum corporis actiones pigritiem ac torporem ſibi adjunctum habent. Juvat itaque ſanguini tardius progredienti ſtimulum & calcar addere, vires ac partium robur firmare, & humidam frigidamque humorum intemperiem ad ſicciorem ſtatum reducere.

Scholion.

Quia ſanguis in hoc temperamento tarde iter ſuum abſolvit, hinc phlegmaticis egregie quadrant carnes aſſæ, ſale & aromatibus conditæ, cereviſiæ non adeo tenues & vina, quæ ſpiritu turgent. Eosdem diligenter vacare oportet corporis

exercitationi, quæ ſuperabundans humidum egregie diſcutit. Abſtineant vero neceſſe eſt á fructibus horæis & crudis vegetabilibus, ab aëre vappido ac humido, qualis in locis anguſtis & depreſſioribus, utplurimum tempore autumnali, obſervatur. Neque minus animo exeſſe jubeant omnem angorem ac mœſtitiam, ea ſtudioſe ſequendo, quæ animo vigorem & agilitatem conciliant.

VI.

Sanguinei vocantur, quibus habitus corporis ſpongioſus eſt, & laxe cohæret, qui venas copioſas ſed exiles & anguſtas obtinent, per quarum alveos ſanguis placido & ſecundo flumine decurrit. Quum itaque hic ſtatus corporis ad copioſum ſanguinem progenerandum maxime ſit idoneus, hinc ſanguineos ſe ab eorum uſu retrahere decet, quæ ſuperfluam ſanguinis copiam accumulant.

Scholion.

His præcipue conducunt ſobrietas, temperantia, ac durius quodammodo vivendi genus. Temperent ſibi à dulcibus, ſpirituoſis, vino, ſpiritu vini, nimio carnium eſu, cereviſiis multum nutrientibus, carne ſuilla, ac ſomno diuturno. Apprime multum iis prodeſt motus non adeo fortis, ſed moderatus, inque aere temperato eos verſari oportet, quia & nimis calidus & nimis frigidus horum ſanitati calamitatem inferre ſolet. Conferunt potus tenues, infuſa herbarum & aqua calida, ſanguinisqne miſſiones. Et quia ſanguineorum natura ad criticas ſanguinis excretiones valde inclinat, hinc diſpiciendum, ne ullo modo cohibeantur.

VII.

Quemadmodum non una eſt corporum tam quoad ſolidas, quam fluidas partes in omnibus ætatibus habitudo ac diſpoſitio, ita nec eadem vivendi ratio omni ætati accommodata eſt.

Scholion.

Sub certis ætatibus, quibus curriculum vitæ humanæ absolvitur, corpora increscunt, ad statum ac vigorem perveniunt, tandemque amisso robore ingens patiuntur decrementum. Sub omni vero ætate diversa machinæ nostræ conditio est, quoniam & fluida ratione temperiei & quantitatis, & solida respectu aptitudinis ad motum magnam subeunt mutationem. Pro varia igitur ac differente corporum habitudine diversa quoque vivendi ratio instituenda est.

VIII.

Sicut in condendis legibus, ad quas diætæ ratio componenda est, omnium maxime attendi debent virium robur & imbecillitas; ita, quum sub omni ætate vires quoque diverso modo se habeant, non nisi indagatis cujuslibet ætatis natura ac viribus accommodæ vitæ leges præcipiendæ sunt.

Scholion.

Infantes, pueri, ipsique senes imbecillioribus accensendi sunt; robustiorum vero numero juvenes ac viri continentur. His igitur diversus vitæ cultus imperari debet.

IX.

Infantes ob insignem fibrarum teneritudinem & sensibilitatem à quacunque re noxia facile offenduntur, morbisque obnoxii fiunt, quare circumspectiori diæta eos tractare oportet.

Scholion.

Infans ille dicitur, cui nondum fandi facultas est; puer, qui nondum ad pubertatem pervenit. Infantes autem gravissimis nervosi generis affectionibus patent, id quod vehementes spasmi, convulsiones, tormina, epilepsiæ, pavores, febres ac dolores testantur. Apparet hoc etiam exinde, quia, si lac sugunt nutricis, gravi animi affectu exagitatæ, maxima plerumque incommoda, ipsamque interdum epilepsiam patiantur

tur. Præterea eorum teneritudo inde perſpicua evadit, quum a lacte matris, quæ pridie purgans aſſumſit, alvum frequenter dejiciant, & ab omni graviori errore in diæta à matre commiſſo ſe male habeant, e. g. ſi ſpiritum vini aſſumſerit, ſi cum viro celebraverit concubitum, ſi comederit acida aut flatulenta, ſique frigus ad mammas libere admiſſum fuerit.

X.

Quemadmodum infantes ratione firmitatis ac teneritudinis à ſe invicem plurimum diſſident, ita etiam diverſa eorum in diæta tractatio inſtituenda eſt, nec unum idemque lac omnibus ac ſingulis propinari debet.

Scholion.

Animadvertimus enim infantilia corpora, habito ad vires partiumque texturam reſpectu, longis à ſe invicem diſtare intervallis. Qui enim ex ſanis ac robuſtis parentibus prognati ſunt, ut ſunt homines plebeji, ruſtici, operarii, ii non facile à noxia quadam re læſionem ſentiunt, nec adeo frequenter morboſis afflictionibus tentantur. Qui vero infantes ſati ſunt à parentibus imbecillioribus, in adoleſcentia vel ſenectute conſtitutis, valetudinariis, vel intemperantiæ & ebrietati litantibus, ii longe magis morborum injuriis patent, & leviſſimam quoque læſionem ægre ferunt. Deinde infantes etiam ratione habitus corporis diſcrepant. Quibus enim caro ſpongioſa eſt, & nimis mature in pinguedinem exuberat, qui teneros nervos ac tendines habent, ii facilius morbis obnoxii, nec adeo vitales ſunt. Qui vero carnem habent compactiorem, nervos ſolidiores, tenſasqua membranas ac tendines obtinent, eorum ſanitas meliori nititur firmamento. Denique & illud hoc loco animadvertendum eſt, quod infans unus præ altero magis expoſitus ſit affectibus ſpaſmodicis ac convulſivis, & obſervando à nobis notatum eſt, infantes ab iis parentibus procreatos, qui affectibus animi fræna laxant, & lauto ac delicato vitæ generi indulgent, quo in numero divites, magnates & aulici ſunt, vi-

vitam non adeo longe protrahere, & maxime iis morbis infestari, qui ex nervorum debilitate suam trahunt originem. Atque his lenissima diæta & severiori lege circumscripta vitæ ratio accommodari debet.

XI.

Nihil est, quod lactentis infantis sanitati magis adversetur, quam nimia lactis repletio.

Scholion.

Quemadmodum omnis repletio naturæ exosa est, & maxime digestionem lædit; ita hæc multo magis in tam imbecillo subjecto pertimescenda est. Quare pessima nutricum consvetudo invaluit, dum infantibus, quando male habent, vel vagitus edunt, subinde mammas præbent, & invitis propemodum obtrudunt, quo nihil aliud efficiunt, quam ut ventriculum nimio lacte obruendo cruditatibus ejus cumulum addant, ac vim morbi exasperent. Ingesta enim à ventriculo male digesta intra primam regionem stagnant, acescunt & corrumpuntur. Hinc ingeniose dictum est ab *Hippocrate: nutrices dum lactant infantes, sæpe etiam mactant.*

XII.

Tenerioribus propinandum est lac tenue ac fluidum, nam crassum, butyrosum & caseosum graviter tenellos affligit, quia à ventriculo non satis vinci atque expelli potest.

Scholion.

Res maximæ utilitatis est, lactis, quod nutrices infantibus præbent, examen instituere, & explorare, cujus sit consistentiæ, & qua in proportione partes serosas, caseosas ac butyrosas contineat. Optime autem hoc indagari potest evaporatione, deinde instrumento quodam statico, quo cerevisiæ, aquæ & fontes librari solent; tum affusione spiritus vini rectificatissimi, qua proportio solidi ad fluidum cognosci potest; denique etiam butyrosam lactis substantiam investigare

licet, quando lac per viginti quatuor horas in tepido loco reponitur.

XIII.

Pessimæ conditionis lac crassum ac pingue est; melioris notæ, quod non adeo spissum, nec adeo tenue, ac salsum, sed dulce & liquidum, & quod à sana ac vegeta nutrice funditur.

Scholion.

Nimia lactis crassities commodissime emendari potest, si nutrix ante cibum moderato labore corpus exerceat, si infusa ex seminibus fœniculi, anisi, cymini cum aqua calida parata mane jejuno ventriculo sumat, sique nimia ciborum copia ipsi circumcidatur.

XIV.

Consultum est primis mensibus offerre infanti lac tenue; procedente vero tempore & circa exitum anni paulo crassius non nocet, quod infantes recens editi ægre ferunt.

Scholion.

Lac crassum vasa adhuc tenuissima obstruit, & glandulas meseraicas villosque & ostia vasorum lacteorum spissa ac tenaci amurca oblinit et infarcit. Præterea lac copiosum & spissum difficilius motu peristaltico per intestinorum anfractus trajicitur, hinc in acorem fatiscit inque corruptivum liquamen degenerat, unde molestæ inflationes, tormina, spasmi, dolorosæ alvi dejectiones, vigiliæ, epilepsiæ, & pavores in somno cooriuntur.

XV.

Lactis usus infanti ultra annum concedendus est, ita enim majus robur, partiumque firmitatem consequuntur. Si autem lactatio sex vel octo mensibus circumscribitur, tunc sensim cibo tenuiori & facillimæ concoctionis assuefaciendus est.

Scholion.

Pleræque matres in eo delinquere solent, quod infantes eo tempore,

pore, quo adhuc lac ex mammis hauriunt, pulmentis ex farina, ovis & lacte paratis infarciant, quod alimenti genus ob multam viscositatem non potest non esse noxium. Quare infantibus accommodatiora sunt ea, quæ ex medulla panis similaginei, aqua & butyro parantur. Faciunt quoque ad infantum sanitatem infusa v. g. ex radice glycyrrhizæ, herbis veronicæ & scorzoneræ concinnata, quibus adjungi potest decoctum hordei corticibus citri infusum, cujus usus etiam nutricibus pro lacte depurando svaderi debet.

XVI.

Maximopere cavendum est, ne infantibus, si dentitione molesta perfunguntur, vel alio quodam morbo laborant, copiosum lac offeratur, quia facillime corruptionem ex stagnatione subit, morbumque exulcerat.

Scholion.

Sub omni enim graviori dolore universa nervorum compages ob singularem, qui nervosis partibus communis est, consensum afficitur, siquidem dolor nervosas partes violento spasmo constringit, unde ventriculi & intestinorum tonus, motusque peristalticus una cum digestione & excretionibus mirifice perturbatur & fæcum per alvum excretio impeditur.

XVII.

Quo tenerior ætas est, eo longior somnus ipsi convenit. Quo magis vero ætas increscit, eo largius somno quippiam paulatim detrahendum.

XVIII.

Curare oportet, ut infantes semper alvum habeant laxiorem, eamque frequenter deponant. Simul ac enim alvi officium desideratur, morbum certissime imminere judicandum est.

Scholion.

Quemadmodum in omni, ita etiam in infantili ætate alvina excretio rite procedens convenientissimum sanitatis indicium

constituit, utpote quæ de nervosi generis integritate, à qua salvus intestinorum peristalticus motus dependet, liquidissime testatur. Alvus vero adstrictior semper extimescenda est, quia labefactatum nervosarum partium robur, adeoque corporis ad recipiendos morbos aptitudinem designat. Cæterum præclare annotavit *Hippocrates de Dentib. §. 1. infantes saniores esse, quibus alvus valde lubrica est, & bene concoquunt; morbosos autem, quibus modice fluit, & qui voraces sunt, nec tamen convenienter nutriuntur.*

XIX.

Nihil magis ventriculi & intestinorum tonum in infantibus destruit, quam medicamenta purgantia paulo validiora.

Scholion.

Hujus generis sunt ex gialappa, & scammonio parata, ut & metallica, aurum fulminans & mercurius dulcis, quæ diutius intestinorum plicis inhærendo membranosos eorum parietes erodunt, facta imprimis acrium humorum accessione. Magis quadrant leniora laxantia, ut sunt rhabarbarina cum absorbentibus mixta, vel mannata cum rhabarbari extracto maritata. Quanquam vero semper eo laborandum sit, ut crassa ac viscida lactis recrementa quotidie per alvum eliminentur, curam tamen adhibere decet, ut integer & salvus ventriculi atque intestinorum tonus custodiatur. Hoc enim infracto vel penitus destructo alvus nunquam suum rite præstat officium, unde frequentissima infantilium morborum origo derivanda est. Validiora enim purgantia hoc habent, ut una vice fortiter quidem alvum ducant, postea vero læso ac destructo intestinorum tono alvi obstructiones efficiant, quæ in infantibus fœcundissimæ morborum sunt genitrices. Sæpe hoc à nobis non citra dolorem etiam in illustribus & conspicuis dignitate subjectis animadversum, atque prædictum est, quod etiam sinister & luctuosus eventus confirmavit, quamvis medicorum quorundam ignorantia candide prolatam hanc veritatem multis modis sugillaverit.

Suf-

Suffragatur autem nostræ sententiæ solidum *Ferrarii* judicium, quod *Libr. de Art. Med. Infant.* ita proponit: *Infantes ob virium imbecillitatem medicamenta valde alterantia tolerare non possunt.* Eadem opiatorum est ratio, quæ infantum ingenio infesta sunt, & corpus ad morbos præparant.

XX.

Infantes ac pueros sæpius, sed parum semper assumere oportet, quod quo temperatius est, eo magis alendis partibus accommodatum.

Scholion.

Fulcitur hæc lex diætetica auctoritate *Hippocratis*, qui *Libr. de Pueror. Nutrim.* ita fatur: *Qui crescunt, plurimum habent calidi innati, plurimoque egent nutrimento, alias corpus absumitur.* Infantum enim ac puerorum corpora, ut procedente ætate majus subinde capiant incrementum, copioso indigent succo nutritio, qui eorum partibus sensim apponi debet. Quum autem tenellus eorum venter copioso cibo concoquendo plane impar sit, hinc infantibus parum cibi, sed eo frequentius præbere decet, & quo magis alimentum temperie gaudet, eo etiam magis nutriendis partibus est idoneum.

XXI.

Quæcunque temperiem excedunt, ea infantes ac pueri in universo rerum non naturalium usu evitent necesse est.

Scholion.

Vinum, spiritus vini, omniaque acida infantibus ac pueris instar veneni nocent, quia non tantum nutritioni & partium augmento resistunt, sed etiam cerebro ac nervis inimica sunt ac sæpius cerebri functiones perturbant.

XXII.

Ad conservandum tenellorum sanitatem plurimum confert æqualis & moderata transpiratio. Quare infantes sub temperato regimine & calore in lecto & conclavi detine-

tineri, & ab omni intenſiori frigore probe muniri debent. Si ſecus fit, facillime in tormina ventris & ſingultum incidunt.

Scholion.

Bene *Hippocrates Lib. de Aliment.* §. *VI. qui probe, inquit, perſpirant, debiliores & ſaniores ſunt, & à morbis facile reconvaleſcunt. Qui male perſpirant, priusquam ægrotent, fortiores ſunt, ubi autem ægrotarunt, difficilius à morbis reconvaleſcunt.* Eſt autem tranſpiratio eam imprimis ob rationem infantibus neceſſaria, quia multo egent nutrimento, cujus maxima pars rurſus è corpore ejicienda eſt. Quo melius autem ſuccedit hæc cutanea excretio, eo ſincerius, & ſalutarius nutrimentum evadit.

XXIII.

Lactentium infantum ſanitas maxime dependet à lactis natura & nutricis ſana vel debili corporis conſtitutione.

Scholion.

Quum enim infans à nutrice ſuam accipiat alimoniam, fieri non poteſt, quin à lacte deterioris notæ, vel penitus depravato maximum patiatur incommodum. Atque hinc evenire ſolet, ut infans, nutrice gravi ira vel terrore correpta, facillime in epilepticas afflictiones incidat. Quo in caſu conſultum eſt mammas frequenter emulgere, & ſedulo cavere, ne intra viginti quatuor horas infanti lac præbeatur. Quare infanti bene morata nutrix proſpicienda eſt, ſemperque curare oportet, ut lac unius naturæ tenellis propinetur. Maxime autem infantis ſanitati accommodata eſt nutrix, quæ mediocris ætatis, ſemel ſaltem lactavit, & jam bis partu defuncta, nunquam vero abortum paſſa eſt. Deinde & hæc ad dotes bonæ nutricis referri debent, ſi laudabili cibo nutritur, ſi multum liquidi, ſed valde tenuis aſſumit, ſi ab omnibus acidis, ſpirituoſis, inque putredinem pronis, ut & acrioribus purgantibus abſtinet, diurnum à cibo ſomnum fugit, & à venere prorſus abhorret, & quæ ſuperio-

res

res corporis partes binis vicibus de die exercet, neque lac adeo crassum ac superfluum in mammis alit, quippe quod furunculos, multasque ægritudines intra primam regionem progenerat.

XXIV.

Maximopere cavendum est, ne tenerum infantum corpus multis ac validioribus medicamentis exagitetur, & benigniora potius in usum vocanda sunt, quæ non intestinorum tonum lædunt ac transpirationem sartam tectamque servant.

Scholion.

Infantibus nunquam validiora remedia offerri debent, sique rei necessitas tale quid exigat, illud tutius nutrici exhibetur. Constat enim frequenti observatione, exhibito nutrici quodam purgante & laxativo infantis alvum fieri molliorem.

XXV.

Pueros, quoniam nutritione & auctione opus habent, multum quoque, sed parum simul, & quod partibus alendis idoneum est, assumere oportet, maximeque necessarium est, ut corpus moderato motu exerceant, inque perpetua perspiratione servent, hac enim ratione egregie adolescunt.

Scholion.

Qua fieri potest circumspectione pueri arceantur ab usu dulcium, lactis & casei, utpote quæ vermium generationi favent, & humoribus corruptionem inducunt. Aliena quoque esse debet puerilis ætas à vino, potibus spirituosis & nimia corporis exercitatione, ne humores plus justo accendantur, & corpus intempestive exsiccatum decenti augmento defraudetur. Qui autem literarum studiis animum consecrarunt, eos alimenta crassioris texturæ, & flatulenta, ut fabas, pisa, milium, farinacea, & cerevisias inebriantes diligenter evitare oportet. Hæc enim non tantum corporis ro-

robur enervant, ſed etiam ingenii vim deprimunt, ejusque acumen multum hebetant.

XXVI.

Recte ſcribit *Celſus, juvenum minus, quæ aſſumant, & quomodo curentur, intereſt.*

Scholion.

Juvenili ætati magnus vigor ineſt & ingens partium ſolidarum robur, quare juvenes, dum ætatis ſuæ patrocinium habent, non tam facile læduntur, nec adeo ſtricte diæteticis legibus ſe obligare debent.

XXVII.

In juvenili ac virili ætate ſemper colenda eſt mediocritas, & ita edendum, ut animi & corporis vires reficiantur, neutiquam vero opprimantur.

XXVIII.

Circa victum illud maxime cavendum eſt, ne ad ſanguinem nimis calidis ac ſpirituoſis & fortiori motu exagitatum frigidus potus vel aer admittatur, ita enim magna pars juventutis funeſtis inflammationibus correpta præmature extinguitur.

XXIX.

Juvenes ac viri, quantum fieri poteſt, abſtineant à calidioribus & ſanguinem commoventibus, fugiant quoque fortiora purgantia, nec nimis immodice animi affectibus indulgeant. Venæſectio autem, ſi neceſſitas urgeat, hac in ætate non improbanda eſt.

Scholion.

Non poſſumus nobis temperare, quin huc plane illuſtrem locum ex *Baglivo* transferamus, qui hac de re ita ſentit: *In juvenibus humores utplurimum faciunt impetum ſuperiora verſus, in ſenibus vero verſus inferiora. Pendet id, ſi licet opinari, ex laxitate nimia ſolidorum & fluidorum in ſenibus, contra vero ex nimia vi, tenſione ac elatere earundem in juvenibus. Hac de cau-*

ſa

sa ait Duretus in Caac. fol. 66. & 69. quod febres ardentes in juvenibus solvuntur per hæmorrhagiam narium, in senibus per dysenteriam; sed ut hæc certo observentur in praxi, sicut revera observari debent, jubente sic naturæ lege, animus omni cura solvendus est, ut libere hinc inde diffluere possint spiritus, & irradiare partes singulas, juxta naturæ ordinem; nam animo curis, studiis & mille aliis causis vitæ civilis ægitato turbatoque, liquidorum omnium cursus mille modis turbantur, agitanturque, effluunt hinc inde furibunde, qua fluere non debent, vid. Bagliv. Oper. pag. 350.

XXX.

Pro valetudine est, à prima juventute duris laboribus, & victui duro corpus adsvefacere, & aëre magis frigido, quam nimis calido uti.

XXXI.

Senum diæta ad examen paulo curatius revocanda est, utpote qui jure ac merito imbecillis accenseri debent.

Scholion.

Quo majus enim detrimentum vires patiuntur, eo magis corpus externarum rerum injuriis opportunum est.

XXXII.

Senili ætati maxime commendari debet mediocritas, temperantia in victu ac potu, animique tranquillitas; omne enim nimium senum naturæ quam maxime est inimicum.

Scholion.

Quare à provectiori ætate aliena sint nimia ciborum repletio, frequens vini, præsertim acidi ac tartarei, usus, alimenta intemperata, salsa, acida, dura, & quæcunque difficilius à ventriculo subiguntur.

XXXIII.

Nihil æque senum valetudinem affligit, quam crebrior acidorum usus, & frigoris vehementia.

Scholion.

In decliviori ætate ſanguis lentiori gradu per vaſa fertur, & omnes, quæ alias ſanitati præſidio ſunt, excretiones languent, unde humores ſpisſitudinem induunt, & ad ſubeundam ſtagnationem inclinant. Quum itaque frigus & acida humores debita privent fluxilitate, ipſumque calorem deprimant, in procinctu eſt ratio, quare frigus & acida ſenum valetudini magnopere adverſentur, inque morbis, quibus hæc ætas patet, progenerandis plurimum valeant. Alimenta in ſenum ventriculo facile aceſcunt, eamque ob rationem lacticinia & caſeus huic ætati inſignes moleſtias creant.

XXXIV.

Senibus maxime conveniunt ea, quæ ventriculo prompte obſequuntur, præſertim in cœna, ut quietiori ſomno fruantur, qui devexæ ætati maximum ſemper ſolatium affert.

XXXV.

Victus quo propius ad ſimplicitatem ac temperiem accedit, eo magis tuendæ ſenum valetudini velificatur.

XXXVI.

Nunquam ſenibus à vitæ genere, cui tam ratione motus, quam victus jam inde à multo tempore asſveti ſunt, ſine gravi cauſa recedendum eſt.

XXXVII.

Senibus maxime conducibilis eſt moderata tranſpiratio, hinc laborandum, ut illa ſemper rite ſuccedat.

Scholion.

Tranſpirationem egregie juvant motus ſive exercitatio corporis ſub aëre temperato inſtituta, & vinum forte ac generoſum, quod non modo tranſpirationem movet, ſed etiam univerſo corpori vigorem ac robur conciliat, unde vinum haud illepide lac ſenum appellatur. Faciunt quoque huc infuſa herbarum aromaticarum, ut ſalviæ, meliſſæ, corti-

cum

cum citri & cinnamomi. Valde autem ſenibus nocent vina vaporoſa, ac ſulphurea, vel quæ principio acido & adſtringente pollent, quoniam alvum obſtipant, & decentem urinæ fluxum intercipiunt.

XXXVIII.

Venæ ſectio ætate affectis magnam promittit utilitatem, quæ præcipue tunc locum habet, ſi vires ſuppetunt, ſi appetitus eſt integer, & univerſum corpus quodam vigore inſtructum eſt.

Scholion.

Magna pars ſenum quam longiſſime vitam poſſet extendere, niſi ſanguinis depletionem neglectui haberet. Sanguinis enim abundantia, in quam hæc ætas ob vitam ſedentariam & victum paulo liberaliorem proclivis eſt, multos jugulare ſolet, ſiquidem ſcorbutum, viſcerum infarctus, maraſmum, affectus ſoporoſos; & præcipue apoplexiam corpori inducit. Quo de argumento plura legi poſſunt in *Diſſert. noſtr. de Venæ ſectione optimo ad vitam longam remedio.*

XXXIX.

Senes, quos vires corpus exercendi deſtituunt, frictionibus advocare debent, ut ſanguinis circuitus promoveatur.

XL.

Senes à nimio carnium eſu abſtinere oportet, vegetabilia autem coctione mollita, ut paſſulæ, pruna, poma magis eorum ſanitati accommodata ſunt.

Scholion.

Carnes nimiam ſanguinis abundantiam corpori ingenerant, quæ ſenibus, utpote à corporis exercitatione alienis, infenſiſſima eſt, & præcipuam morborum, quibus ſenes affliguntur, cauſam conſtituit. Longe melius ſenum valetudini inſerviunt legumina, olera & piſces, quia parum ſaltem nutritii ſucci continent. Placet autem hoc loco peculiarem obſervationem inſerere, quam *Baglivus in Operib. pag. 388.* ſcri-

ptam reliquit, & ita habet: *Animadvertes in praxi, aliquos ægros fluxionibus, & diuturnis morbis obnoxios, tempore quadragesimali convalescere; paschate iterum ab esu carnium languescere. Observabis etiam quosdam morbos ab obsoleto esu caulium, leguminum, olerum, piscium, aliorumque ciborum hujusmodi evanescere, cibis vero boni succi exacerbari & crescere.*

XLI.

Senibus quam maxime nocent purgantia, & graviores animi commotiones, quo magis enim corpus debile & imbecillum est, eo majorem à qualibet intemperie læsionem sentit.

XLII.

Diversis anni temporibus diversum quoque vitæ regimen accommodandum est, quoniam aëris status immutatus magnam animantium corporibus inducit mutationem.

XLIII.

Hiemali tempore ob auctam aeris elasticitatem fibræ majori robore instructæ, & ad motus exercendos, juvandamque ciborum concoctionem promptiores sunt, quare tunc temporis victum paulo duriorem & crassiorem longe melius, quam alio quovis anni tempore, ferre possumus.

XLIV.

Quum transpiratio per hiemem tubulis cutaneis à frigido aëre admodum constrictis, quodammodo cohibeatur, hinc brumali tempore vinum meracius & cerevisia efficacior egregie conveniunt. Expedit quoque jusculis & infusis calidis frequenter uti, & semper curam adhibere, ut perspiratio assumtorum quantitati respondeat.

XXV.

Pessima consuetudo est, quæ præsertim apud Germanos

nos invaluit, sub acriori frigore conclavia, imprimis humiliora nimis calefacere, ita prorsus, ut ferventissimo calore homines quasi torreantur. Quum enim brevi post ad levandum ardorem corpus frigido aëri committant, catarrhosas defluxiones, coryzas, & capitis debilitatem sibi accersunt, quæ procedente tempore periculosas nervorum affectiones inducere solent.

XLVI.

Vere aliquantum cibo detrahendum & potui adjiciendum est, quo temporis tractu veneri etiam tutissime litatur.

XLVII.

Pessime sanitati consulunt, qui sub ipso veris initio statim vestes hibernas deponunt, & levi saltem incedunt habitu, qualis tempore æstivo in usu est.

Scholion.

Verno tempore magna est cœli varietas, & perpetua caloris ac frigoris vicissitudo. Si itaque calida aëris constitutio in frigidam tempestatem subito transmutatur, frigus poris calore apertis sese insinuat, eosque constringit, unde cutaneæ exhalationes, quarum emissio tempore vernali admodum salutaris est, cum insigni sanitatis detrimento intra corpus retinentur.

XLVIII.

Prohibita transpiratio vix ullo tempore magis, quam vernali extimescenda est, quia corpus ad gravissimas afflictiones præparat.

Scholion.

Testes hujus rei sunt complures morbi & febres præsertim exanthematicæ, quæ plerumque vernali tempore incidunt, nec aliunde, quam ab intercepta transpiratione suam trahunt originem. Per hiemem enim plures ac superflui succi copia ciborum in corpore accumulantur, quos natura ceu alie-

lienos & ſupervacaneos, facta ſub vernali anni ſtatu majori tam in ſolidis quam fluidis partibus expanſione, foras ejicere laborat. Quare nulla anni pars magis, quam verna præſervandis à morborum inſultu corporibus accommodata eſt. Atque hinc etiam ratio perſpicua evadit, quare conſvetudine receptum ſit, vernali tempore venæ ſectiones inſtituere, & ſanguinem lenioribus laxativis & infuſis depurare; ſiquidem hic cœli ſtatus ejusmodi præſervativis curationibus cum fructu ſuſcipiendis egregie patrocinatur. Diligenter itaque diſpiciendum, ne ſalutaris perſpiratio, quæ corporis univerſi ſordes expurgat, per vernum tempus ullo modo intercipiatur.

XLIX.

Nullus eſt anni ſtatus aut conditio, quæ plures producat morbos, quam tempus vernum & autumnale. Iam quum ſummum ſanitatis præſidium in libera tranſpiratione ſit collocatum, laborare oportet, ut illa ſemper rite ſuccedat.

Scholion.

Quare tunc temporis corpus adverſus frigoris inclementiam probe munire decet, & quia aër multis, naturæ inimicis exhalationibus refertus eſt, ſummo ſtudio cavendum, ne ſub initium veris vel exitum autumni, nimirum menſe Martio ac Novembri, ut & tempore matutino ac veſpertino corpus liberiori aëri exponatur.

L.

In autumno eadem, quæ in vere obſervanda ſunt, quia eadem eſt cœli intemperies, & ſubita tempeſtatum mutatio, qua ſalutaris perſpiratio facile ſupprimitur. Et quoniam in hanc anni partem æquinoctiale tempus incidit, ideo imminentibus morbis præſervativa curatione obviam eundem eſt.

LI.

Aſtate magis pro ſanitate ſunt vegetabilia & potiones

nes dilutæ, abſtinendum vero à victu duro & craſſiori, vino vel ſpiritu vini, intempeſtivo & nimio uſu tabaci, qui tamen vere & autumno admitti poteſt. Venus autem ſecundum *Celſi* monitum æſtate fugienda eſt.

CAP. V.
DE
DE DIÆTA SEXUI CONVENIENTI.

I.

CORpora diverſi ſexus diverſam quoque diætam & vitæ regimen deſiderant.

II.

Fœminæ viris ſunt imbecilliores, hinc diæta peculiari opus habent.

Scholion.

Fœminæ laxiori corporis habitu, & maximam partem vitæ otioſæ & voluptatibus addictæ ſunt, parum bibunt, corpus habent exquiſite ſentiens, ad ſpaſmos & convulſivos motus proclive, & ſanguini redundanter colligendo valde opportunum. Præterea etiam certis ac ſtatis temporibus ſolennem ſanguinis per uteri venas profuſionem patiuntur. Ex quibus conficitur, ſexui potius fœminino quam virili de peculiari vivendi ratione eſſe proſpiciendum.

III.

Mollior ſexus, teſte experientia, utplurimum peſſime habet turbato vel male procedente ſanguinis ex utero profluvio; viget vero ejus ſanitas menſtruali hoc fluxu rite conſtituto.

Scholion.

Quapropter medicum omnem curam in eo collocare oportet, ut uterina hæc ſanguinis excretio debita ſemper in quantitate, tempore & ordine reſpondeat, nunquam vero perverſa diæta & neglecto vitæ regimine turbetur, vel plane cohibea-

hibeatur. Menstruam vero sanguinis ejectionem nihil æque pervertit, ac frigoris, impendente mensium fluxu liberior ad ventrem & inferiores partes admissio. Multum quoque in violanda hac sanguinis excretione valent graviores animi commotiones, præsertim terroris vehementia, cujus tanta vis est, ut sæpius ipsum præsentem fluxum sistere & cohibere soleat. Neque tunc temporis expedit, gravioribus curis inhærere, vel animum pravis desideriis exagitare, sed potius animi tranquillitas omni studio colenda & observanda est. Tempore quo menses fluunt, abstinere oportet ab omnibus acidis, flatulentis, victu duro, crasso & nimium refrigerante, lacticiniis, & viscosis. Evitari quoque debent panis calidus butyro illitus, frigida potio, cerevisia fœculenta, & omnia, quæ adstringendi facultate gaudent.

IV.

Instante mensium fluxu sanguinis circulum ac motum liberum omni modo promovere consultum est.

Scholion.

Liberiorem sanguinis fluxum egregie efficiunt infusa herbarum temperate balsamicarum, ut sunt herba melissæ, veronicæ, flores cheiri, rorismarini, cortices cinnanomi, citri recentes, loco infusi herbæ Thee mane sumta. Expedit etiam alvum semper habere paulo laxiorem, unde si illa diutius adstricta fuerit, clyster emolliens infundendus vel dosis pilularum balsamicarum exhibenda est. Multum quoque juvant moderata corporis exercitatio, & aëris temperate calidi usura, semperque curandum, ut pedes & inferiores partes à frigore probe defendantur.

V.

Singularis etiam vitæ ratio præcipienda est fœminis, quæ uterum ferunt, ne vel ipsa mater, vel quod intus gerit, aliquid capiat detrimenti.

Scholion.

Infans utero conclusus quasi partem corporis materni constituit.

VI.

Qualis eſt matris ſanitas, qualis animi, humorum, motuumque conditio, talis quoque ſtatus infantis eſt. Quo vegetior ergo mater eſt, eo vegetior quoque fœtus obſervatur, & quicquid matri nocumentum affert, illud multo magis imbecilli fœtus ſanitatem pervertit. Quare ſumma exigit neceſſitas, ut fœminæ ante omnia in impraegnationis ſtatu ſummam corporis ſui curam gerant, vitamque degant ad ſanitates leges quam maxime accommodatam.

VII.

Fœminas in diæta ampleƈti decet maxime ea, quæ ſanguinem bonum ac temperatum corpori ingenerant, quæ humoribus conciliant fluiditatem, & ſuperfluas excrementitias partes à vitalium ſuccorum conſortio eliminant. Fugere autem oportet omnia intemperata, quæ humores vehementer in motum cient, quæ eos impuros reddunt vel copioſum ſanguinem ſuppeditant.

Scholion.

Quemadmodum omne intemperatum ſanitati & naturæ corporis noſtri noxam minatur, ita hoc multo magis prægnantibus inſidias ſtruit. Quare à fœminis exulare debent graviores animi affectus, frigus immodicum, removeantur immoderatior æſtus, nimia ciborum repletio, vehemens corporis motus, ſomnus diuturnus, alimenta difficilis ſolutionis & mali ſucci, omniaque validiora emetica, purgantia, & quæcunque ob ſuam activitatem humores in vehementem motum conjiciunt. Majorem vero gravidarum ſanitati utilitatem pollicentur omnia temperata, quæ benignos & laudabiles ſuccos corpori largiuntur, ventriculo rite obtemperant, & excretoria cito trajiciunt.

VIII.

Quum ſanguinis fluxus in gravidis ceſſans in ſtatum

plethoricum eas conjiciat, hinc nihil magis confert ad tuendam matris sanitatem, spemque uteri servandam, quam debito tempore instituta venæ sectio, quæ in nonnullis mense statim secundo, in plurimis vero tertio celebranda, & pro rei necessitate septimo vel octavo repetenda est.

Scholion.

Nimia sanguinis redundantia eam ob rationem corpori detrahenda est, quoniam sibi relicta & matrem & infantem in gravissimas afflictiones præcipitat. Quia vero una fœmina præ altera copiosiorem sanguinem in venis alit, eapropter huic deplendo neutiquam sufficit unica vice administrata venæ sectio, sed potius in quibusdam subjectis aliquoties, nimirum ter vel quater sanguis è vena mittendus est. Hac enim ratione tristis abortio, aliaque, quæ gravidas invadunt, incommoda egregie avertuntur.

IX.

Plethora, gravidis quam maxime familiaris, utplurimum cacochymiam progenerare solet; idcirco medicum, cui & matris & infantis salus commissa est, curam adhibere oportet, ut perniciosa hæc succorum depravatio decenti auxilio à corpore arceatur.

Scholion.

Commodam hac in re operam locant leniora evacuantia, quæ collectam in primis viis impurorum succorum colluviem blande educunt; quod consilium suo quoque confirmat suffragio *divus senex sect. V. aphor. 29. prægnantes*, inquiens, *purgabis, si materia turgeat, quadrimestres, & usque ad septimum mensem, sed has minus.* Huic scopo conveniunt medicamenta balsamica, quæ clementer evacuant, simulque ventriculum & intestina cum universo genere nervoso roborant. Faciunt huc pilulæ Becheri, & rhabarbarina, neque minus passulæ rhabarbarinæ adjecto pauxillo cinnamomi.

X.

Gravidis maxime infesta sunt fortiora purgantia,

quia

quia validiori ſpaſmo inteſtinorum membranas & nervoſas corporis partes contorquendo uterum ad elidendum fœtum ſollicitant, vel etiam ventriculi tonum ac robur deſtruunt.

XI.

Ad removendam impuritatem ſuccorum egregiam quoque opem ferunt ea, quæ perſpirationem reddunt liberiorem.

Scholion.

Quare gravidis frequenti in uſu eſſe debent pulveres bezoardici fixi, elixir ſtomachale, infuſa herbarum calida, moderata corporis exercitatio, & vinum generoſum, ſed parce & convenienter uſurpandum.

XII.

Primis menſibus gravidas non adeo edaces eſſe oportet, inque toto ingravidationis ſtatu temperantia maximopere commendanda eſt.

Scholion.

Nimia enim repletio multas producit cruditates, quæ benignorum ſuccorum generationem impediunt. Unde frequenti nobis conſtat obſervatione, nimiam ciborum ſatietatem debitæ infantis nutritioni eſſe impedimento. Et videmus obeſas mulieres frequenter infantes edere imbecilles ac macilentos, quum e contra pingues ac robuſti à macilenta matre ſæpiſſime pronaſcantur.

XIII.

Maxime omnium gravidæ ſibi temperare debent ab animi commotionibus, præſertim terrore, & perverſis impreſſionibus, quæ infantis ſanitati magnopere adverſantur, decentemque ejus conformationem turbant atque impediunt.

Scholion.

Teſtatur experientia, perverſam matris imaginationem multa infantibus dehoneſtamenta corporis imprimere, ita ut ſæ-

pius manifesta earum rerum vestigia conspiciantur, quarum imagines diuturna contemplatione animo altius à matre infixæ fuerunt, id quod maxime ultimis mensibus evenire solet.

CAP. VI.

DE

DE CONSVETUDINIS IN TVENDA VALETVDINE EFFICACIA.

I.

QVemadmodum in omnibus rebus, quæ animum & corpus humanum afficiunt, magna vis est consuetudinis, ita etiam illa in tuenda sanitate & rerum non naturalium usu plurimum valet, eamque ob rationem à medicis diligenter attendenda est.

II

Consvetudo nihil aliud est, quam certa partium corporis, quæ motibus præsunt, ad certos motus edendos ob frequens & repetitum præcedens exercitium dispositio, qua vel sponte vel levi saltem data occasione iterum similes motus producuntur.

Scholion.

Quid sit consvetudo, cujus tanta in animo & corpore nostro alterando est efficacia, hucusque nondum satis exquisite exploratum atque perspectum est. Nos in ea sumus sententia, consuetudinis naturam certa partium tam solidarum quam fluidarum ad motus quosdam repetendos aptitudine contineri. Quare omnes corporis nostri partes obnoxiæ sunt consvetudini, & ejus efficaciæ prompte obediunt.

III.

Quotidiana experientia docemur, diutius consveta difficulter mutari, & consuetudinem alteram quasi naturam constituere.

Scholion

Scholion.

Per corporis enim naturam nihil aliud intelligitur, quam peculiaris solidarum & fluidarum partium ad certos motus & functiones præstandas dispositio. Quum itaque á sæpe repetitis aliis motibus, per externas causas introductis, insita & naturalis deleatur dispositio, & prorsus alia inducatur, priori contraria hinc talis aliorum motuum assuefactio haud inconcinne altera natura appellari potest.

IV.

Consuetudo efficit, ut motus non solum in certis partibus, sed fixis & statis quoque temporibus, certoque gradu iterentur.

Scholion.

Si quis aliquoties certo tempore cibum assumsit, aut somnum cepit, vel ex eo expergefactus est, aut alvum deposuit, statim his actionibus assuescit natura, & eadem hora accedente harum rerum desiderium redit. Quanquam autem difficile sit atque arduum, genuinam & mechanicam hujus rei dare explicationem; intellectus tamen humani imbecillitas, quæ ad interiorem harum actionum, præcipue quoad modum, cognitionem adspirare haud potest, ipsius rei existentiæ nihil derogat. Neque vero accurata harum rerum explicatione nos destitutos à claris & manifestis causis temere transire decet ad tale principium, quod omnem pene conceptum exsuperat. Neque eam ob causam confugiendum ad principium, fibris corporis nostri motricibus insitum, quod occulta quadam sentiendi, & externas res percipiendi facultate polleat.

V.

Natura ob frequentem usum rebus in se insalubribus & corpori minus proficuis tandem facillime assuescit.

Scholion.

Qui prima vice tabaci fumum haurire tentant, graviter utplurimum ab eo offenduntur, quem tamen procedente tempore commodissime ferunt, tandemque ita ipsi assuescunt,

ut frequentiori ejus usu penitus delectentur. Eodem modo comparata sunt narcotica, quæ quanquam rarius assumta corpori torporem & sensibus stupiditatem inferre soleant, diuturna tamen assuetudine non amplius nocumento sunt. Luculentum hujus rei testimonium Persæ exhibent, qui prima in pueritia saltem pauxillum opii assumunt, cujus tamen quantitatem sensim ita augent, ut tandem ingentem ejus copiam sine ullo incommodo devorare possint; quod quidem eo faciunt consilio, ut ad coitum celebrandum sint promptiores. Ipse novi quendam hæmoptycum, qui ob crebriorem opiatorum usum ita iis assuefactus est, ut postea extracto opii ad drachmæ dimidium sine ulla noxa aut gravi symptomate uti potuerit. Neque ignotum est, certorum locorum incolas aëri vappido atque humido ita posse assuefieri, ut sanam ac diuturnam vitam ibi degere possint, quum tamen hæc cœli insalubritas aliorum, qui ejusmodi loca petunt, sanitatem protinus insigniter affligat. Illud vero hoc loco neutiquam prætermittendum est, consuetudinem alimentorum etiam, quæ naturæ admodum inimica sunt, insalubritatem ita quasi mitigare & contemperare posse, ut eorum nocendi facultas multum vel penitus hebetetur. Res pervulgata est de pessimo Polonorum more, qui spiritum vini fortissimum ad aliquot mensuras quotidie hauriunt, quod si quis alius insuetus tentaret, nullum dubium est, quin ingens sanitatis aut vitæ periculum sit aditurus.

VI.

Amat natura etiam medicamentis sæpius usurpatis ita assuescere, ut eorum medendi efficacia tandem plane obtundatur.

Scholion.

Quam ob rem vere dictum est ab *Aristotele* : *natura pharmacis assueta eorum vires contemnit.* Atque hinc valde consultum fore arbitramur, si medici in diuturnis morbis medicamenta permutarent.

VII.

VII.

Noxam, quæ ab affectibus animi extimescenda est, etiam consuetudo amolitur, siquidem iracundia, quæ quasi in consvetudinem cessit, nullam prorsus sanitati injuriam inferre solet.

VIII.

Nihil magis sanitati insidias struit, quam subita rerum consuetarum mutatio.

Scholion.

Sapienter *Celsus Lib. I. cap. 3.* scribit. *Neque ex salubri loco in gravem, neque ex gravi in salubrem transitus satis tutus est, neque ex multa fame nimia satietas neque ex nimia satietate fames idonea est, periclitaturque & qui semel & qui bis de die cibum incontinenter contra consuetudinem assumit; neque ex nimio labore subita intermissio sine gravi noxa est. Ergo quum quis aliquid mutare volet, paulatim debet adsuefacere.* Atque hinc est, quod in regionibus septentrionalibus educati, ubi in regiones calidiores veniunt, insuetum calorem primo moleste ferant, & raro á morbis immunes sint, quod etiam vice versa valet. Neque minus frequenter accidit, ut si quis relicta patria in aliam regionem, ubi alia vivendi ratio, & insueti aëris usura est, magnas utplurimum ab hac mutatione molestias sentiat, quæ tamen longiori consuetudine multo fiunt mitiores. Denique etiam observando nobis cognitum est, infantes lactentes, qui diutius intra parietes domesticos detenti, postea subito in liberiorem aërem procedunt, graves pati læsiones; quorum omnium vix alia causa est, quam subita & improvisa rerum consuetarum mutatio.

IX.

Laude digna sunt verba *Hippocratis*, quæ *sect.* II. *aph.* 50. ita proponit: *Ex multo tempore consueta in consvetis molestare non solent, etsi sint deteriora. Et aph.* 49. *adsueti, inquit, debiles ferre possunt ea, quæ inassuetis robustis molestiam creant.*

Scholion.

Scholion.

Qui urbano & concluſo aëri multum aſſuefactus eſt, facile à puro, libero, & aperto aëre, qualis maxime ruralis eſt, perturbatur, & plerumque laſſitudinem corporis ſentit, vel quandam capitis gravitatem. Qui diu cereviſias amaras potarunt, dulces poſtea ferre nequeunt. Quam ob rem etiam ægris in iis rebus, quibus diu aſſueti ſunt, & à quarum uſu non adeo gravis noxa extimeſcenda eſt, interdum gratificari oportet. vid. *Sponius ad Hippocr. ſect. IV. aph. 64.*

X.

Si quis aliquid mutare volet, etiamſi pernicioſum ſit, paulatim hanc mutationem inſtituere debet; *quod enim paulatim ac ſucceſſive fit, illud tuto fit. vid. Hipp. ſect.* II. *aph. 50.*

XI.

Homo perfecte ſanus ac robuſtus nullis rebus nimium ac longius aſſueſcere debet.

Scholion.

Optimum hac de re *Celſi* præceptum eſt, quod *Lib. I. cap. 1.* hunc in modum tradit; *Sanus homo, qui & bene valet, & ſuæ ſpontis eſt, varium habere debet vitæ genus, modo in rure eſſe, modo in urbe, modo in agro, navigare, venari, quieſcere interdum, ſed frequenter ſe exercere. Prodeſt etiam balneo uti, interdum aquis frigidis, modo ungi, modo id ipſum negligere, nullum cibi genus fugere, quo populus utitur, interdum in convictu eſſe, interdum ſe ab eo retrahere, modo plus juſto, modo non amplius aſſumere.*

CAP. VII.

DE REMEDIIS AD SANITATEM TVENDAM MORBOSQVE PRÆCAVENDOS ACCOMMODATIS.

I.

HOmo ſanus & perfecte incolumis, quantum fieri poteſt,

test, nec medico nec pharmacopœis utatur, sed potius juxta *Montani* consilium & medicos & medicamenta fugere debet, si sanitatem suam salvam & integram velit.

Scholion.

Intelligendum hoc ipsum est de corporibus natura robustis & imbecillioribus; illa ex vasorum capacitate, carnis soliditate, nervorumque & ossium firmitate & insigni externarum rerum injuriis resistendi potentia cognoscuntur. Hujusmodi corpora non adeo facile à morborum insultu expugnantur, diutius perennant, & facilius amissam sanitatem recipiunt, si modo illud in omni vitæ genere observent, ut temperantiæ & mediocritatis cultum pensi habeant. Atque hujus indolis corpora non adeo rigidis legibus diæteticis, nec magna remediorum multitudine aut varietate indigent. Imbecilliores vero & debiles, ac morbis obnoxios, ut in hypochondriacis videmus, à copia & varietate medicamentorum lædi quotidiana experientia edocemur. Quare etiam his in suis curationibus sapientissimus medicorum *Montanus* suadet, ut si valere velint, medicos & medicamenta fugiant.

II.

Cui corporis sui integritas curæ curdique est, eum abstinere oportet a fortioribus purgantibus, quippe quæ virulentæ indolis sunt, & non modo stomachum, sed etiam universi corporis vires frangunt, nullique ætati conveniunt.

Scholion.

Asclepiades teste Celso in Præfatione Lib. v. pag. 241. usum purgantium maxima ex parte sustulit, quia omnia fere stomachum lædunt, & mali succi sunt. Huic ipse *Celsus* adstipulatur, scribens: *optime medicina est, non uti medicina.* Qua in re sequi videtur *Hippocratem*, *qui sect. II. aphor. 33. qui bene inquit, corpus habent, hos purgare periculosum est. Et aphor. 36. sana habentes corpora dum purgantibus fatigantur, cito solvuntur.* Omnium optime vero *Crato* hac de re sentit,

 qui

qui rectam, inquiens, *victus rationem tenere volunt, iis optimam medicinam præscribere supervacaneum est, nam omnia prius ad valetudinem rectam tuendam tentanda sunt, quam corpus medicamentis laboriose commovendum.*

III.

Pessimo more receptum est, corpus replere, & omnia pro lubitu ingerere, postea vero à medicis evacuantia sollicitare, & rursus nimiæ corporis repletioni indulgere.

IV.

Si quis ex usu rerum non naturalium male se habeat, ita ut imminentem morbum extimescat, abstinentia, motu, & quiete tam animi quam corporis materia superflua & morbum committens evacuanda est, antequam medicorum auxilium exposcatur.

V.

Quia nimia ex cibo ac potu repletio plethoræ & cacochymiæ, fœcundissimis morborum procreatricibus, plurimum favet, necesse est, ut medicus promovendis superflui sanguinis & humorum evacuationibus invigilet, quas inter venæ sectio primum locum tenet, & præsentaneum auxilium constituit.

Scholion.

Sanguinis ex vena emissio penitus quidem è medicina exulare posset, si superfluam sanguinis & humorum copiam abstinentia, motu & exercitatione corporis imminuere quæreremus. Quum vero pauci sint, qui id consilii amplectuntur, ideo ipsa necessitas nos ad hoc remedii genus compellit, qua de re plura legi possunt in Dissert. nostr. *de Venæ sectionis usu ad vitam longam*.

VI.

Venæ sectio vere & autumno, præsertim tempore æqui-

æquinoctiali convenientisſima eſt, ſummumque corporis à variis afflictionibus defendendi præſidium conſtituit.

Scholion.

Optime *Hippocrates ſect. VI. aph. 47.* ait: *Quibus venæ ſectio aut medicamentum conducit, his vere venam ſecare aut medicamentum purgans exhibere convenit.* Hinc quæ vere & antumno præſervationis cauſa inſtituuntur curationes ut antiquiſſimæ, ita neutiquam contemnendæ ſunt; venæ ſectio enim nimiam ſanguinis quantitatem, purgationes vero ſeri vitioſi copiam corpori detrahunt.

VII.

Quia morbi contumaces & chronici partim ex ingeſtorum & digeſtionis vitio, partim quoque ab excretionum defectu ſuam originem ducunt, ideo medicum operam dare oportet, ut, ſi præſervationis officio rite perfungi velit, exigente rei neceſſitate non modo coctionem alimentorum, ſed eorum quoque excretiones, & maxime tranſpirationem remediis adjuvet.

Scholion.

Quare omnia, quæ chylificationi favent, hoc eſt, chylum blandum, dulcem & ſpirituoſum gignunt, & quæ aceſcentiam chylificationi admodum intenſam in primis viis removent, optima, & tutiſſima ad vitam & ſanitatem tuendam remedia haberi debent. Spectant autem huc omnia balſamica, roborantia, medicamenta ſtomachica ex balſamicis, aromaticis & roborantibus parata, ut Eſſentia corticum aurantiorum, ſal volatile oleoſum Sylvii, noſtrum ſic dictum balſamum vitæ, eſſentia Ambræ, elixirium ſtomachale Conerdingii & Michaëlis, Elixir noſtrum balſamicum in *notis ad Poterium* deſcriptum. Pertinent huc quoque amara, quorum maxima in promovendo chylificationis negotio virtus eſt, dum acorem obtundunt, viſcidum abſtergunt, & alvinas excretiones inſigniter adjuvant, ſi nimirum cum recen-

sitis balsamicis combinentur. In horum numero sunt essentiæ amaræ, absinthii, trifolii fibrini, radicis gentianæ, centaurii minoris, cardui benedicti, faciunt huc denique alcalina, præsertim fixiora terrea, acidum absorbentia, & ex animali regno tutissima, ut lapides cancrorum, ac testæ ovorum, quæ terra subtiliori gaudent, & ob insignem usum vix satis deprædicari possunt.

VIII.

Origo morborum, quos medicus amoliri intendit, potissimum à segnioribus & interceptis excretionibus deducenda est, atque hinc medico incumbit curare, ut alvus quotidie suum præstet officium.

Scholion.

Ex iis, quæ alvi excretionem sine noxa & destructione motus peristaltici promovent, maxime commendanda sunt salina, quæ omni virulentia carent, & præcipua stimulando operantur. Eminent ex illis sal Ebsoniense, arcanum duplicatum, sal fontium Egranorum, tartarus tartarisatus & vitriolatus. Omnibus tamen palmam dubiam facit aloë, rite præparata, & secundum imitationem Becheri cum balsamicis mixta, quod in pilulis Hermannianis, Stahlianis & nostris observatum est.

IX.

Quum perspiratio libera omnes reliquas excretiones superet, & summum sit sanitatis præsidium, idcirco medicum semper eo respicere oportet, ut huic excretioni male procedenti convenienti auxilio succurrat.

Scholion.

Perspirationem egregie & sine ullo incommodo movent infusa loco herbæ thee herbarum temperate balsamicarum & imo roborantium ex aqua calida, ut sunt veronicæ, betonicæ, salviæ, melissæ, seminis fœniculi, anisi, radicis chinæ, sarsaparillæ, glycyrrhizæ, cinnamomi, corticum citri, aurantiorum

rum

rum recentium, herbæ Theé, decoctum Caffeé moderatius usurpatum: quæ calidissime vel in calefacto conclavi, vel melius in lecto mane hausta, sanguinis & humorum motum juvant, fluiditatem succis concilianr, viscidos humores dissolvunt, & salia peregrina & excrementitia, facta cutaneorum tubulorum dilatatione eliminant. Ubi vero fortior transpiratio provocanda est, conveniens dosis spiritus Bussii, spiritus nostri bezoardici, vel spiritus eboris balsamici commendatis infusis addi potest.

X.

Quandocunque chronicæ passiones corpori diutius insederint, vel causæ morbificæ præsentes gravem morbum minentur, tum ad hunc avertendum & chronicas passionet leniendas decens usus fontium salubrium & mineralium esse debet quam commendatissimus.

Scholion.

Fontes salubres sunt vel calidi vel frigidi, quorum illi thermæ, hi acidulæ appellari solent. Utrique eadem fere ingredientia, videlicet spiritum sulphureum volatilem, sal fixum alcalinum vel neutrum & volatile vitriolum custodiunt, inque decenti copia & convenienti regimine hausti universum corpus pervagantur, & ad ejus minima vasa ac tubulos penetrant, eorum obstructiones recludunt, stagnantes humores dissolvunt, & in motum cient, omniaque emunctoria stimulant & urinam, alvi recrementa, sudorem, salivam, omnesqu, superfluos humores sine ulla virium vel appetitus dejectione potenter educunt. Quare non datur in rerum natura inque artis chymicæ inventis remedium, quod in sanitate tuenda & morbis vel tollendis fontibus sic dictis salubribus æquiparari possit. Siquidem horum virtus amplissima & plane excellens omnium medicorum consensu & diuturna experientia per tot seculorum decursum in omnibus individuis cunctisque in regionibus satis superque comprobata est. Mineralia enim activo & potenti principio gaudent, & ex salium classe tutissima remedia constituunt. Deinde etiam i-

psum aquæ elementum ita est comparatum, ut omnibus aliis medicamentis virtute antecellat, id quod fusius explicavimus in *Dissert. nostr. de Aqua medicina universali.* Et ipsa quoque natura, quæ velut optima medicinæ magistra sedulo imitanda est, medicos peritos docet, salia subtiliora alcalina fixa & neutra, ut & vitriolacea tenuiora omnium, quæ ex chymicis in usu sunt, ad tollendos morbos esse efficacissima. Cæterum de horum fontium ingredientibus eorumque usu & abusu legi possunt *Dissertatio nostra de prudenti fontium medicatorum usu, Germanico idiomate conscripta, item Dissertatio de Thermis Carolinis, de Thermarum & acidularum ratione ingredientium convenientia, de Thermarum & acidularum usu & abusu.*

XI.

Balneis tam naturalibus quam artificialibus ad reparandas vires, & valetudinem tuendam multum usi fuerunt veteres, præsertim calidiorum regionum incolæ.

Scholion.

Testatur hoc magnifica & luxuriosa balneorum structura, quæ hodieque in Græcia & regionibus Turcicis visuntur. vid. *Langius Lib. I. epist. 50.*

XII.

Quanquam in regionibus calidioribus balneorum usus sit laudatissimus, parcius tamen usurpari debent nostris in terris, quæ sub cœlo frigidiori & humidiori sitæ sunt.

XIII.

Ubi immoderatus calor nimiam partium humidarum & subtilium facit difflationem, & corpori siccitatem & lassitudinem inducit, ibi fibrarum emollitione & humectatione opus est, quod balnea & aquarum dulcium insessus commodissime præstant.

Scholion.

Ex quo apparet, balneorum usum nostris quoque regionibus ac-

accommodatum esse, si corpus ab æstivo calore nimis exsiccatum ac delassatum fuerit, hac tamen adhibita præcautione, ut ne balnea nimis calida usurpentur, alioquin excedens calor plus nocumenti quam emolumenti afferre solet.

XIV.

Insessus aquarum dulcium insignes corpori infert mutationes, aqua enim octingenta vicibus aëre gravior superficiem vasculorum in cute premit, & liquida ex ambitu corporis ad interiora retro vertit, unde libera transpiratio impeditur, serum difflationi debitum retinetur, & ad urinam vergit, alvusque adstringitur.

Scholion.

Exinde perspicimus, balnea in regionibus calidis, inque macilentis & calidioris naturæ hominibus non sine insigni fructu adhiberi quia non modo exsiccatas partes emolliunt, sed etiam humidum, quod calore exhalat, intus detinent, adeoque nimiam transpirationem ad temperiem reducunt, idque corporibus calidioribus & æstivo tempore est commodissimum.

XV.

Nocent balnea humidioris temperaturæ hominibus, qui vasa sanguine & superfluis humoribus repleta habent, qui capitis & ventriculi imbecillitate, vel cruditatibus in primis viis collectis laborant, & frequentius catarrhis tentantur, siquidem improvidus hic balneorum usus non modo has afflictiones auget, sed alias quoque graviores suscitat.

Scholion.

Balneorum & capitis lotionum usus res periculi plena est, & magnam prudentiam desiderat, hinc cautissime usurpari debent, & tutius ab iis nostris in regionibus abstinetur.

XVI.

XVI.

Balneis nostris in locis substitui possunt pediluvia, item validæ frictiones pedum quæ ad circuitum sanguinis æqualem reddendum & perspirationem juvandam multum conferunt.

XVII.

In pediluviis pedes genuum regione tenus aquæ non nimis calidæ, sed temperatæ immergendi sunt, eorumque usus hora una vel altera ante somni tempus, per horæ dimidium, vel etiam ultra commodissime instituitur.

XVIII.

Pediluvia calore suo sanguinem tenuem & fluxilem reddunt, ejusque difficiliorem per pedes cursum promovent, & hac ratione universo corpori prosunt. Deinde humiditate sua temperate calida fibrarum tonum in partibus inferioribus valde relaxant, carnemque & cutim emolliunt, unde sanguis relicto superiori corporis regione ad ampliatas inferiores partes majori impetu ruit.

Scholion.

Si ullum remediorum genus magnum universo corpori commodum afferre, & præcipue capitis morbos expugnare potest, hoc certe à pediluviis expectari debet, quorum usus in omnibus capitis affectibus est laudatissimus.

XIX.

Pediluvia tempore etiam æstivo cum magna utilitate usurpari possunt, quia exsiccatas partes emolliunt & humectant, & membra motu ac labore delassata egregie reficiunt.

FINIS.

In-

INDEX
Rerum Locupletissimus.

Ara-

 In-

Pur-

Sitis

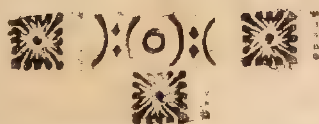
ER-

ERRATA

Potiora & sensum turbantia visum fuit adjicere, leviora B. L. ipse integritati restituet.

Pag. 139. §. 15. lin. 2. pro *plexum* lege *ramum.*
141. §. 22. Verba trajecta sic lege: *pulmones, quia vasa pulmonalia capacissima sunt, & via brevissima est a corde.*
187. §. 12. schol. lin. 2. pro *cholodochum* lege *communem.*
190. lin. ultima lege *subtilitatem.*
202. custos corrigatur: pro *non Quo.*
206. §. 1. pro *an* lege *in.*
223. §. 10. pro *prostratæ* lege *prostatæ.*
224. §. 11. scholio idem occurrit erratum.
226. §. 5. schol. lin. 2. lege: *instructæ; contra quo fibræ.*
228. lin. 11. lege: *plethoricis.*
234. §. 3. pro *organicas* lege *organicæ.* ibidem lege: *complectantur.*
237. §. 4. lege: *fertur ita longo ductuum itinere per.*
239. lin. 4. lege: *decidere, &*
341. lin. 13. lege: *magis minimas.*
— lin. 14. tolle *hinc*, aut repone post vocem *organicas.*
348. lin. penultim. lege *secundina.*
— lin. ultima lege *in nonnullis.*
455. §. 7. schol. lege: *macilentiores quæ.* ibidem lege: *donatas.*
482. lin. ultim. lege: *sanus.*
483. lin. 1. lege: *manere.*
496. lin. 20. lege: *morales.*
547. lin. penult. lege: *plures.*
558. §. 4. lege: *accumulantur.*
581. §. 38. schol. lege: *insalutares.*
585. schol. lin. 12. lege: *Fin.*
590. §. 21. schol. lege: *hypochondr.*
616. §. 13. schol. lege: *parentum, quoad---vero a decenti.*

NB. Errores in paginis numerandis commissi, quoniam indici non obesse visi sunt, annotare supersedimus.



FRIDERICI HOFFMANNI
MEDICINÆ RATIONALIS SYSTEMATICÆ

Tomus Secundus.

QUO

PHILOSOPHIA CORPORIS
HUMANI MORBOSI

EX

ACCURATIS OBSERVATIONIBUS SOLIDISQUE
ANATOMICIS ET MECHANICO-PHYSICIS PRINCI-
PIIS METHODO PLANE DEMONSTRATIVA PER CER-
TA THEOREMATA AC SCHOLIA

TRADITUR

ET

VERA PATHOLOGIÆ
FUNDAMENTA

NEC NON

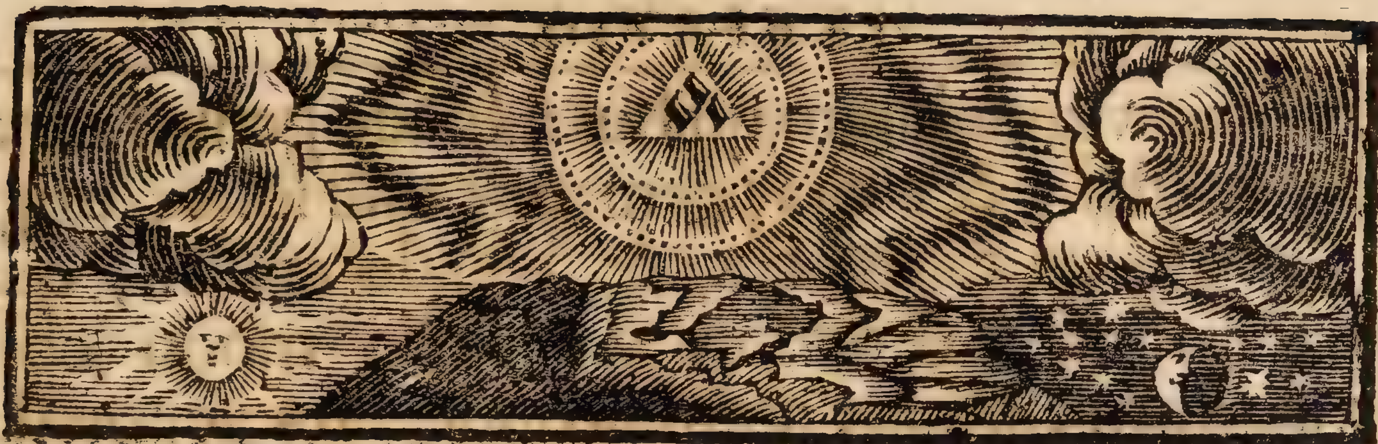
PRÆSERVATIO AB OMNIS
GENERIS MORBIS

CLARE EXPONUNTUR

IN USUM DOCENTIUM ET DISCENTIUM.

CUM PRIVILEGIO REGIS POLONIÆ ET ELECT. SAXONIÆ.

HALÆ MAGDEB. An. MDCCXX.
PROSTAT IN OFFICINA LIBRARIA RENGERIANA.



PRÆFATIO.

LECTORI
ÆQVO ET VERI STUDIOSO
FRIDERICUS HOFFMANNUS.



Lterum jam Tibi, veritatis medicæ cupide Lector, rationalis medicinæ ſyſtematicæ tomum exhibeo, qui præcipua doctrinæ de morbis capita & fundamenta, neque minus partem artis noſtræ præſtantisſimam, ſed haud ſatis, meo quidem judicio, adhuc excultam, nec penſi habitam complectitur. Hæc illa eſt, quæ

genuinas ægritudinum, quibus ſubinde genus humanum infeſtari, & e vita præmature tolli ſolet, origines, ſeu primas cauſas, clare & liquido evolvit, quæ omnium earum rerum, quæ ullo modo conſervationem corporis noſtri lædunt, vires ac poteſtates dilucide exponit, quæ deniq; ſimplicem & planam viam ad ſanam & longam vitam perveniendi monſtrat. Duplex eſſe officium medici, alterum hominem a doloribus, a morbis ac matura morte vindicare, alterum ægritudines, quibus corpus affligitur, jam præſentes arte depulſare, nemini ignotum eſt. Quanto autem facilius, quanto etiam magis in poteſtate medici ſitum eſt, morborum, a quibus hi initia ducunt, cauſis occurrere, & integritatem corporis tueri: tanto difficilius ac incertius eſt, morbos, quibus jam premitur, vel penitus oppreſſum eſt corpus, feliciter expugnare. Quamvis vero omnium conſenſu nihil dulcius, exoptatius & præſtabilius his in terris homini contingere poſſit, quam æqualis & proſpera ſine dolore animi & corporis valetudo; tamen haud ſatis intellectus humani miſeriam & imbecillitatem hoc in genere demirari licet, quod adeo parum de vita & valetudine tuenda homines curioſi ac ſoliciti ſint, ut potius firmiter ſibi perſuadeant, inevitabili cujusdam necesſitatis fato longam vel breuem, adverſam vel ſecundam valetudinem deberi, neque a ratione & ſcientia, vel ab hominis voluntate & arbitrio eam dependere. Quo factum

etiam

etiam eſt, ut nec medici ſatis digne hanc medicinæ partem hactenus tentaverint, neque vera ſanitatis conſervandæ præſidia morborumque natales recte & perquiſitius indagaverint, tantummodo operoſi in multis arcanis & magnificæ famæ remediis & compoſitionibus ad omnis generis morbos propulſandos conquirendis: etſi neminem fugiat, quam iners & circumciſa ſit tum in rebellibus chronicis tum acutis paſſionibus perſanandis poteſtas medici, quoniam id præſtare magis naturæ, quam artis beneficium eſt. Ego, ut ingenue fatear, de arte noſtra ſic ſtatuo, hanc ipſam diverſis rationibus agitari poſſe, dum alii morborum curationibus tantum intenti ſunt & unice in exercitio artis verſantur, alii vero in univerſale totius ſcientiæ & omnium eorum, quæ ad hoc perficiendum pertinent, ſtudium incumbunt. Nam qui tantum ſe occupatum habet, in curatione morborum, is vtique theoria rationali & hanc ſpectantibus ſubſidiis, anatomes, phyſices, chymiæ & mechanices ſcientiis & demonſtrandi methodo facile carere poteſt, quemadmodum etiam veteres has ſcientias ignoraſſe novimus. Siquidem ad artis exercitium ſufficit morborum genium, corporum differentias, & naturæ, quæ ſola & optima ſubinde acutorum morborum medicatrix eſt, ductus noſſe, & remediis non validioribus, ſed mitioribus eam adjuvare. At vero præter hæc multa alia in eo, qui veri & ſolidi medici nomen tueri vult, deſidero, quæ non tam facile & celeriter obtineri

neri possunt. Nimirum is non solo usu & experientia, quæ pro tot morborum & corporum diversitate mire variat & fallit, contentus est, sed ex ægrotantium historiis & accuratis observationibus, magna diligentia & limatiori judicio conscriptis & inter se collatis, artis certitudinem quærit. Hæ enim sunt quasi veritatum medicarum claves, quæ intimos & arcanos naturæ recessus, motus, atque effectus recludunt. Ex his veras morborum origines ac primordia, generationem, differentem indolem & effectum, præservandi ac medendi leges & vias, juvantium & nocentium vires, & dextrum de morborum eventu judicium petere licet. His etiam falsæ theoriæ, pugnantes hypotheses, opiniones, fictiones atque errores in rebus medicis optime discutiuntur. Ut autem ejusmodi observationes ad usum recte transferre possit, opus utique est, ut accommodis scientiæ medicæ instructus sit præsidiis. Nam sicut sine physices, chymiæ & mechanices scientia nullo modo veram vitæ, sanitatis, mortis, morborum eorumque generationis cognitionem consequetur, nec rerum salubrium ac nocentium facultates & vires cognoscet, ita nec historias ægrotantium resolvere omnesque partes digne excutere, eorumque, quæ facta sunt & fieri debent, causas dare & enucleare & apta remedia invenire poterit. Præterea a medico, qui omnes suas partes recte implere vult, etiam id requiro, ut læsiones externarum partium, & quemadmodum eæ reparandæ

ſint, probe dignoſcere ſciat, & quibus mediis & operationibus eæ removendæ ſint, intelligat, ex quo artis chirurgicæ eminentia ac neceſsitas demum innoteſcit. Denique innumera ſunt in rerum natura, quæ hominis valetudinem variis modis & mutare & vitiare poſſunt, tam ex alimentorum ac elementorum, quam medicamentorum & rerum venenatarum claſſe, præcipue ex tam multiplici cœli varietate, aliarumque rerum fortuito incidentium copia, quorum ſingulorum ingenium, facultates & vires, ſi quis caſus incidit, ut idoneum judicium proferre poſsit, perſpectas habere debet. His itaque fulturis totum doctrinæ medicæ corpus ſuperſtructum eſſe videmus. Quæ quanquam ita ſe habere omnes facile judicent, dolendum tamen eſt, paucos admodum ad eum eruditionis medicæ gradum pervenire, & quod præcipuum rei momentum eſt, paucos ſcriptores laboribus ſuis eo eſſe anniſos, ut doctrinæ medicæ, præſertim quæ de morbis agit, veritates in facilem & perſpicuum ordinem digererent. Quanta enim librorum proſtat ſilva, qui terminis obſcuris & nullum liquidum ſenſum fundentibus referti ſunt, ubi nullæ veritatum connexiones nullique demonſtrationum nervi conſpiciuntur. Ego itaque pro mediocritate virium, quas divina clementia conceſsit, ſemper omni ſtudio anniſus ſum, divinam hanc ſcientiam in ſyſtema perſpicuum redigere, & veritates apta connexione in ſcientiæ & demonſtrationis formam di-

disponere, iam senio vicinus & maturiori judicio & longiori usu instructus, laboravi. Cujus rei gratia & præsens opus excudi, de cujus instituto pauca tantum admonere visum est. Videlicet hoc ipsum rationalis pathologiæ & praxeos medicæ fundamentum complecti existimo, quare etiam a pathologia speciali & clinica praxi, quæ bono cum Deo ordine sequetur, hunc tomum secernere & seorsim edere constitui, ut a veritatum medicarum studiosis non semel, sed iterum iterumque attente legatur & relegatur, quia hujus partis cognitio clarissimam lucem tomo tertio, hunc alterum excipienti fœnerat, ita ut morborum ibi enarratæ historiæ facilius explicari inque usum converti possint. Maxime omnium vero id operam dedi, ut demonstrarem, quomodo morbi in corpore humano pullulent & generentur & quibus firmis & statutis legibus motus, qui morbos inferunt, & naturam destruunt, vel eam conservant & a morbis liberant, sint subjecti, ut qui in salutem, vel perniciem tendunt eo melius possint distingui. Deinde clarius & prolixius omnium rerum insalubrium, venenorum, ac validiorum, & quæ in exitium prona sunt medicamentorum naturam & vires exposui, ut majori etiam studio medentes ab iis remediorum generibus, quæ morborum causas augere & mortem dare vel accelerare possunt, sibi cavere discant. Tum etiam morborum origines ex planis & simplicissimis principiis, nimirum ingestorum & ex-

cernendorum vitio ac defectu luculenter explicavi. Nam quemadmodum homo prospera & integra sanitate fruitur, si æqualem proportionem invicem ingesta & excreta habent: ita ex diminutis vel deficientibus vacuationibus morborum origines nasci, eosque, nisi illæ restituantur, in actum produci, experientiæ est certissimæ. Ecquis vero ignorat, quam anxie adhuc nobilissima ingenia in morborum causis inveniendis se fatigaverint, quum pro sua quisque hypothesi & fictione proprias, peculiares, sæpiusque altius accersitas adduxerit, manifestas & quæ in sensus incurrunt, repudiando. Præterea clarius in hoc opere docui, morborum fomites & mineras in intestinorum canale potissimum ex variis confluentibus succis per diuturnam moram concipi, ibique fixam sedem habere ac domicilium. Tandem etiam demonstravi, acutas passiones & motus in morbis, ut sunt febres, spasmi, dolores, anxietates, convulsiones, motricium partium esse affectus, & perniciales morborum causas primario in has, quæ mutuum inter se consensum fovent & insuper motuum ac sensuum instrumenta sunt, vim & operationem suam exercere. Explanavi quoque ulterius, ex sanguinis tardiori motu plethoram & cacochymiam, chronicarum maxime ægritudinum amplissimas causas, deducendas esse. Ultimo his cognitis & expositis pauca præcepta & regulas adjeci,

 quæ

quæ facilem a morbis se præservandi viam ostendunt. Sicut enim in omnibus hucusque a me productis laboribus, ita & in hoc tomo maxime laboravi, ut partem illam medicinæ præstantissimam, quæ præservandi corpora a morbis rationem docet, stabilirem & in solidæ scientiæ formam reducerem. Quæ omnia ut in convenientia capita, rationem & ordinem redigerem, non mediocri labore & meditatione opus fuit, quia nemo præivit, cujus vestigia sequi potuissem. Quam vero arduum ac difficile sit, doctrinam, in qua quædam quasi est vastitas, & quæ caret connexione, in ordinem redigere, id ii optime intelligunt, qui in ejusmodi rebus ingenium exercere solent. Dixi itaque in priori tomo, me mathematicis familiari demonstrandi methodo usum fuisse & imposterum uti velle, cujus ratio neutiquam in eo consistit, ut propositis doctrinis definitiones, axiomata, theoremata, corollaria, postulata, observationes, problemata præscribat, sicut cujusdam nuper ineptissimum fuit judicium, sed ut veritates faciles, simplices & perspicuas adducat, easque probe invicem connectat, disponat, ordinet, & ex notis ignota deducat. Neque ego hic, ut in ceteris omnibus meis laboribus, servili animo aliorum doctrinas velut oracula sine ulla meditatione vel ratione cœco impetu sequutus, vel ullius autoritate me a veri contemplatione facile abduci passus

sum,

ſum,ſed libero ſemper uſus judicio ſententiarum & rationum momenta libravi,& ſecundum obſervationes practicas, ceu ad Lydium lapidem, modeſte examinavi,& ita demum, quid veri, falſi vel ficti viſum fuerit, & quæ in morborum curatione uſum habeant, vel non, expoſui. Quam unam novi ſolam & optimam eſſe veri inveſtigandi rationem, quam homines, aliorum tantum æmuli, nec ad obſervandum, nec ad meditandum nati, plane ignorant. Neque vero eſt, ut diffitear, me & hic & alibi interdum ab opinionibus, quas olim fovi, recesſiſſe, quod ad eruditi candorem & veri inveſtigationem in rebus difficillimis & nunquam ad ſolidam rationem & perſpicuum ordinem redactis utique pertinere mihi videtur. Ut adeo nihili prorſus habenda ſit inficeta illa ab ingrato & virulento animo profecta crebrioris in ſcriptis meis mutationis accuſatio. Deinde aliud eſt mutare vel potius perficere opiniones, quæ diſputari poſſunt & exigui uſus in arte ſunt: aliud eſt fluctuare ſemper in veritatibus,quæ magni uſus ſunt. Uti enim pertinaciter opinionibus de falſitate convictis tanquam ſaxo adhærere turpe eſt: ita priora relinquere, & meliora amplecti, proxime ad honeſtatem & candorem accedit. Neque hic mea jactare unquam volui, conſcius meæ mihi tenuitatis; ſperare tamen auſim, meam hanc qualemcunque

que diligentiam & operam veritatis medicæ æstimatoribus & viris ad judicandum aptis non ingratam fore, quum & hæc & plura adhuc in aliorum scriptis pathologicis desiderentur. Cæterum si quis unquam, ego certe præter veritatis curam ac studium æquitatis & moderationis in judicando maxime æstimavi & adfectavi laudem, & nunquam ferendum in republica litteraria, præsertim christiana, turpem quorundam morem puto, qui, quamvis non meliora sciant proponere, aliorum tamen dicta & facta acri & mordaci stilo perstringere, eorumque famam ac merita lancinare & arrodere non erubescunt. Ego vero nec unquam ejusmodi ineptissimorum hominum voculas moror, sed plane nihili habeo, & potius acquiesco & quasi triumphare mihi videor in præclaris tot illustrium virorum judiciis, qui verum a falso, perspicuum ab obscuro, utilitatem ab inani speculatione, & evidentes usuique aptas causas ab abditis & remotis, quæ nullius usus sunt, discernere consueverunt. His, candide Lector, bene vale, sique DEUS vitam & vires suppeditat, ceteros nostros labores, usui publico unice destinatos, propediem expecta.

PRO-

PROLEGOMENA
DE
VERÆ PATHOLOGIÆ NATVRA, EIVS FVNDAMENTIS, OBSERVATIONVM MEDICARVM VSV ET HYPOTHESIVM NOXA.



CAP. I.

DE VERA PATHOLOGIÆ MEDICÆ NATVRA, DEFINITIONE AC FVNDAMENTIS.

§. I.



Icuti physiologia veras vitæ & sanitatis causas tradit & motuum, qui conservant corpus nostrum, indolem atque usum explicat; Hygieine vero præcepta circa rerum non naturalium usum, quibus motus vitales in vigore servantur, exhibet: ita pathologia genuinas mortis & morborum causas & effectus ex ordine illorum motuum perverso exponit. Therapia vero monstrat, quibus auxiliis inordinati motus a corporis œconomia averti tollique debeant.

Scholion.

Ex quo animadvertimus, medicinæ partes arcto inter se cohærere nexu, ut unam sine altera plene exacteque intelligere nemo possit. Attamen scientiam corporis humani vivi & sani ceterarum medicinæ partium quasi matrem & fundamentum esse merito dixeris. Ex medicinæ vero tam amica & necessaria partium connexione artis nostræ certitudo & demonstratio, quæ convenienti nexu & ordine rerum fit, satis abundeque conspicitur.

§. II.

Vera pathologia eſt doctrina, quæ ex integris morborum hiſtoriis eorum origines, generationem, progreſſum, peculiarem genium, neque minus ſymptomatum atque eventuum rationes, ex motuum natura & legibus, quæ in œconomia corporis noſtri obſervantur, convenienti nexu & ordine tradit, explicat & maximis in praxi medica vtilitatibus accommodat.

§. III.

Ex hac definitione reali facile pathologiæ veræ & fictitiæ differentia intelligitur: nam illa ex plenis & accurate conſcriptis obſervationibus & principiis anatomicis & motuum doctrinæ perſpicuis ſuas deductiones & concluſiones in praxi utiliſſimas format; altera vero æque vulgaris quam ſuperficiaria ſingularibus duntaxat experimentis, minus plenis obſervationibus & dubiis opinionibus atque hypotheſibus nititur, unde nihil ſolidum vel vera laude dignum in uſum artis noſtræ redundat.

Scholion.

Quemadmodum ſcientia ab opinione, ita pathologia vera ab hypothetica diſtat. Hanc differentiam præclare innuit *Hippocrates*, libelli, qui *Lex* inſcribitur, §. 3. *duo ſunt ſcientia & opinio; quarum altera quidem ſcire facit, altera vero ignorare.* Eundem in ſenſum graviter ſcribit *libro de decenti ornatu*, §. 4. *opinio in medicina maxime in crimen vertitur eam adhibentibus. His vero, qui ea in ſe uſi ſunt, perniciem adfert.*

§. IV.

Duo ſunt veræ pathologiæ fundamenta: unum pleniſſima omnium & ſingulorum morborum hiſtoria, quæ ex compluribus obſervatis & annotatis circumſtantiis naſcitur: alterum eſt exquiſitior corporis noſtri ſtructuræ motuum omniumque earum rerum, quæ illius ſtatum mutare poſſunt, ſcientia.

Scho-

Scholion.

Veritas duplicis generis eſt, alia enim *veritas facti* dicitur, quæ res contingentes & factas cum omnibus circumſtantiis ſub debito nexu, ordine, tempore deſcribit: altera eſt *demonſtrativa* ſive *rationalis*, quæ ex principiis jam claris & cognitis phænomenorum & effectuum cauſas, modum & fines inquirit & utiliſſima theoremata vel axiomata format, quorum recto uſu ex notis ignota porro invenit. Et quemadmodum illa maxime memoriæ & attentæ diligentiæ; ita hæc intellectus potiſſimum ſoboles eſt. Utraque ad veram pathologiam conſtituendam neceſſaria eſt. Veritas enim, quæ integram morbi, quoad omnes circumſtantias, ortum, progreſſum, hiſtoriam atque exitum deſcribit, baſis eſt rectæ ratiocinationis in medico.

§. V.

Accuratiores morborum hiſtoriæ & obſervationes primum & præcipuum pathologiæ & therapiæ conſtituunt fundamentum.

Scholion.

Ex pluribus enim & accuratioribus obſervationibus demum vera experientia, quæ medicinæ anima eſt, quæque ornat & perficit medicum, enaſcitur. Illa vero pathologia atque therapia manca & trunca eſt, quæ ex obſervationum fide non eſt deducta. Neque dubium eſt, quin ad progreſſum artis noſtræ augendum potiores partes obſervationes, quam ratiocinia ſibi vindicent; quia plura circa corporis humani naturam quotidie fiunt, quorum vera ratio & adæquata cauſa difficilis & abſtruſæ cognitionis manet. Ego quidem ſic ſentio, medicos, ſi ad altiorem dignitatis gradum artem ſuam provehere velint, imitari debere eximios noſtri temporis aſtronomos, qui obſervationibus, quas hinc inde circa ſiderum motum obſervandum inſtituerunt, inter ſe probe collatis id effecerunt, ut eorum curſum & ſitum vel centum annis prædicere poſſint. Ego ſpe alor firmiſſima, fore, ſi medici diligenter omnia, quæ circa morborum generationem, decurſum & curationes

contingere solent, annotent & observata invicem conferant ac cum publico communicent, ut ars nostra ad summam certitudinem, non solum in prædicendis & avertendis morbis, sed & iisdem dextre sanandis, totoque eorum decursu prædicendo, perveniat.

§. VI.

Medicas observationes, si utilitatem exoptatam inde percipere debemus, oportet plenas ac integras esse nullisque circumstantiis alicujus momenti destitutas.

Scholion.

Sicuti juris periti, quando de jure respondere ac sententiam ferre debent, integram, ut loqui solent, facti speciem cum necessariis suis circumstantiis requirunt: ita etiam medici nonnisi ex completis morborum historiis quippiam firmi vel solidi elicere aut concludere possunt. Sæpe enim in unica circumstantia multum momenti situm est. Operam itaque dare debemus, ut plenas & perfectas observationes undiquaque conquiramus; quarum revera numero satis exiguæ in medicorum tot monumentis nobis relictæ sunt. De plerisque certe, quas apud veteres non minus, quam apud recentiores videas, jure dixeris eas observationum potius fragmenta esse, quam ipsas observationes, quales in verum salutaris artis incrementum scribi oportebat.

§. VII.

Ad integram morbi cujusuis historiam requiritur, ut exquisitam individui cum illo morbo conflictati notitiam lectori suppeditet.

Scholion.

Primum & præcipuum in medendo illud mihi videtur, ut medicus, quando corporis alicujus sanandi curam suscipit, exactam eorum habeat notitiam, quæ in ipso illo homine peculiaria deprehenduntur. Idque scitu maxime est necessarium, quia morbus idem & eadem caussa, quæ ipsum facit, pro differenti corporum conditione, mirum diffidentia symptomata atque effectus producunt. Quemadmodum enim idem alimen-

alimentum, idem medicamentum, idemque venenum longe alios diversissimosque effectus & operationes pro differenti corporum indole edit: ita etiam morbificæ causæ ejusdem indolis plane multis modis diversam morbi faciem, ratione symptomatum, ratione periculi & salutis in diversis subjectis exhibent. Alta enim mente repositam semper omnibus optavi hanc præstantissimi usus regulam philosophicam; non dari absolutas agendi vires in corporibus, sed omnes esse conditionatas & relativas, atque mirifice, pro diversa corporum, in quæ agunt & quæ illas recipiunt, conditione mutari atque modificari. Ad interiorem vero corporis ægrotantis naturam cognoscendam non satis est ætatem, sexum, structuram partium, temperamentum, vires, hæreditariam ad morbos dispositionem, vitæque genus, mores animi & consuetudines considerare, verum etiam scire oportet, in quo statu omnis generis excretiones positæ sint vel fuerint, quo forsan morbo antea laboraverit æger, an perfecte is curatus sit, an imbecillitatem partium & dispositionem ad alios morbos forsan reliquerit & qua ratione fuerit finitus & solutus. Juvat etiam inquirere qualis sit sanguinis status, num is nimium abundet, aut valde impurus sit, qualis dispositio viscerum & generis nervosi constitutio, robusta an imbecillis fuerit, quæ omnia & singula judicio medici probe subacta in morbis tam cognoscendis & dijudicandis, quam sanandis egregium lumen afferunt, ad dijudicandam autem historiam ab alio consignatam omnino requiruntur.

§. VIII.

Quæ veram utilitatem adferre debent medicorum observationes, eas morbi genus, ejusque genium, origines, progressum, & varias ad eorum generationem concurrentes causas accurate describere oportet.

Scholion.

Perspecta ægrotantis corporis natura præcipua cura esse debet medici, ut morbi genus, genium & causas perscrutetur. Quisque enim morbus peculiarem & quasi propriam indolem, qua ince-

incedit, habet, dum non modo certos typos, tempora, periodos ac ordines in acceſſione & incremento ſervat, certis etiam modis & per certas vias atque excretiones ſolvitur; ſed & plane ſpeciali ratione in turbandis & pervertendis motibus & actionibus ſecundum naturam, ſive ſymptomatibus efficiendis, ſinguli procedunt, ex quibus omnibus probe collatis morbus recte cognoſcitur & ab aliis quoque diſtinguitur. Denique ex erratis in diæta & uſu rerum, quibus quotidie ad corporis conſervationem indigemus, commiſſis, primordia & morborum origines probe cognoſcere juvat, quod certe ad præſervationem a morbis ampliſſimum uſum habet. Maxime omnium vero morborum cauſæ proximæ indagandæ erunt, quibus inventis curationem inventam eſſe conſtans & philoſophorum & medicorum perpetuaque fuit ſententia. Nam ſi quis, effato *Hippocratis Libr. de flatibus* §. 3. *cauſas corporis affecti probe cognoverit, is quoque potens eſt ea adferre, quæ corpori commodent, nimirum contraria.*

§. IX.

Medicorum obſervationes, quæ ad faciliorem & tutiorem ſanandi rationem facere debent, remediorum, quæ adhibita fuerunt, operationes contineant.

Scholion.

Auſim dicere ex illis rebus, quæ ad augendam medicinæ utilitatem & dignitatem faciunt, nihil aptius eſſe, quam ſi quis exquiſitæ remediorum, quæ adhibentur, vires & operationes noſſe allaboret. Hæ enim multum pro diverſitate corporum, naturarum, morborum & temporum differunt. Gaudet enim & quodvis & maxime potens remedium peculiari agendi & operandi facultate, quæ medico utique ex aſſe cognita eſſe debet. Is enim demum veri medici nomen tueri mihi videtur, qui ipſe ſelecta præparare ſcit remedia, eorumque vires & in agendo proprietates in tot diverſiſſimis caſibus probe perſpectas cognitasque habet. Ex quo conſequitur, ut iis etiam poſtea recte & cum judicio uti poſſit. Quodvis enim medicamentum tam promtum eſt ad nocendum quam adjuvandum

pro

pro eo nempe, ut quis illo utitur. Mirifice igitur *Hippocrates* medicamentorum facultates, quas habent, medicorum memoriæ commendat, cum ait *in Libr. de decenti ornatu* §. 8. *firma memoria teneto, medicamenta & simplices facultates & descriptas* (intelligo per observationes) *si modo tales existant. Sint & in memoria tibi morborum curationes & harum modi, quotupliciter & quomodo in singulis sese habeant. Hoc enim principium est in medicina medium & finis.*

§. X.

Ad completam cujusque morbi historiam adornandam sectio cadaverum morbis defunctorum maxime pertinet.

Scholion.

Non facile aptius ad morborum & mortis causas revelandas medium sectione & inspectione solertiori cadaverum, quæ iisdem morbis extincta sunt, invenitur. Quanquam enim non omnia, quæ in dissectis cadaveribus observantur, semper primæ & proximæ morborum causæ habenda sunt, sed sæpius effectus tantum causarum atque ipsius mortis: nihilominus non raro accidit, ut hac ratione genuinæ insolitorum subinde morborum atque symptomatum causæ manifestæ fiant. Noti mihi sunt plures casus, ubi tum in ipsis morbis, tum, in eorum causis cognoscendis non incelebres etiam medici valde hallucinati sunt, maxime alienas proferendo, cum postea facta sectione polyposæ in corde vel vasis majoribus concretiones, abscessus mesenterii, calculi in vesicula fellea vel vesica urinaria, rupta sanguinis vel lymphatica vasa, ingentes glandularum tumores, putrida viscera, uterus disruptus in conspectum venerunt, de quibus nihil plane antea cogitatum fuit. Quare dissectiones utique cadaverum frequentiores & solertiores a medicis anatomes peritis majorem in modum commendandæ sunt, eo quod vera causarum morbi cognitio & prudens remediorum ad eas auferendas adplicatio duo quasi poli sunt, circa quos tota praxis medica vertitur.

§. XI.

Ex medicorum plenioribus observatis complura eaque

maxime utilia in perfectionem & certitudinem artis nostræ redundant.

Scholion.

Neque enim alia via vel methodus suppetit, qua morbos a se invicem probe distinguere eorumque causas, multum quoque diffidentes, cognoscere possumus, quam per multiplices & recte institutas observationes. Ad prudentem etiam prognosin, sive ad judicium de morborum eventu formandum, quæ doctrina mirifice ornat & perficit medicum, ejusque existimationem auget, certior & melior, quam per observationes, nulla via invenienda est. Quam infinitæ circa morborum prognosin regulæ in Hippocratis aliorumque veterum monumentis prostant, quæ tamen maxima ex parte fallaces sunt, tantum abest, ut pro universalibus sententiis & aphorismis veris haberi possint. Idque accidit maxime ob eam rationem, quia non ex integris morborum historiis, sed ex earum fragmentis tantum & quibusdam, non omnibus & singulis circumstantiis, depromtæ sunt. Igitur, longe perfectior & hæc doctrina de prognosi speranda nobis erit, modo ex multiplici observatione & accuratiori consideratione circumstantiarum prognosticas regulas demum elicere incipiamus. Neque dici satis potest, quam utilia corollaria in usum futurum, ratione methodi medendi, ratione adplicationis remediorum, & in cognoscendo, quænam ex horum genere noceant vel prosint, hauriri queant. Medico enim nunquam desistendum est ab observationibus & experimentis, neque ulla, licet etiam minoris momenti videantur, negligenda sunt. Ego certe non facile casum quendam medicum prætermitto, quia vix ullus incidit, ex quo non quippiam adhuc addiscere possim, cum ad minimum, quod jam inventum & cognitum fuit, exinde confirmetur.

§. XII.

Observationes medicæ itemque historiæ morborum accurate conscriptæ, ad diffidentes medicorum hypotheses, opiniones & controversias etiam in praxi decidendas aptissimæ sunt.

Scho-

Scholion.

Si ulla, certe medica disciplina innumeris opinionum figmentis, sectis & controversiis immersa est. Ex harum vero diffidentium opinionum labyrintho nosmet extricandi non ego meliorem novi modum, quam si earum adplicationem ad medicas observationes, quæ genuinum ac immutabilem naturæ ordinem & processum in vitæ, sanitatis ac morborum negotio complectuntur, urgeamus; tum enim facile earum sterilitas apparebit, eo quod tam paucis phænomenis & circumstantiis explicandis congruant aut sufficiant. Quot diversissimæ medicorum in praxi medica circa remediorum valentium & heroicorum usum e g. venæ sectionis, fonticulorum, vesicatoriorum, purgantium, opiatorum, chinæ chinæ, salium volatilium, martialium, sunt sententiæ? dum quidam in certis morbis sanandis illa in cœlum quasi efferunt, alii eadem in iisdem morbis penitus deprimunt & damnant: & singuli tamen, vt adsertiones suas confirment, ad experientiæ asylum confugiunt. Hic certe non proclivior emergendi ex hisce difficultatibus patet via, quam si observationes cum cura & diligentia conscriptas de illis morbis, in quibus damnum vel salutem hæc medicamenta attulerunt, consulamas: tunc facile apparebit, pro differenti circumstantiarum ratione in eodem morbo remedia hæc insignem opem vel etiam damnum attulisse, adeoque in se non esse nociva, sed in medicos culpam esse refundendam qui iis non recte usi fuerunt.

§. XIII.

Alterum veræ pathologiæ & therapiæ fundamentum est scientia corporis humani anatomica & mechanices, quæ in eo celebratur.

Scholion.

Corpus nostrum machina est, summo DEI artificio & sapientissimo ordine constructa, ut motus structuræ convenientes edat; quorum naturam & leges exquisite nosse oportet medicum. Hi enim sunt, qui vitam sive conservationem corporis nostri corruptibilis tuentur: hi sunt, qui omnes ejus actiones secun-

dum ordinem & divinum præſcriptum moderantur, id eſt, ſanitatem præſtant;hi quoque perverſi vel deſtructi morbos, imo ipſam mortem efficiunt. Hæc motuum ſcientia adprime utilis eſt medico, quia ex horum natura omnia ea, quæ circa corpus contingunt, atque tum in corpore morboſo, tum in morborum hiſtoriis continentur,apte explicari debent. Et hoc eſt, quod medicorum recentiores urgent,omnia ex mechanicis rationibus deducenda ac derivanda eſſe, cum veteres duntaxat materiæ variis qualitatibus & temperiebus inhæſerint, omiſſo motu, qui tamen præcipuum eſt mechanices principium. Ex quo intelligitur, quantum utilitatis in rem medicam ex interiori rerum mechanicarum & phyſicarum notitia, quæ etiam ipſam phyſiologiam corporis noſtri comprehendit, profluat.

§. XIV.

Quicunque anatomes peritus eſt & mechanicam corporis noſtri bene callet, is utique aptiſſimus erit ad multas difficiles & alias abſtruſas res, quæ in nobis fiunt & contingunt,explicandas.

Scholion.

Facile damus & concedimus, mechanicam corporis humani longe ſuperiorem eſſe illi, quæ ab arte humana proficiſcitur. In quantum enim divina ars ab humana diſtat, in tantum etiam ſcientia ejus mechanices, quæ in animantibus reperitur, præcellentior eſt illi,quæ in vulgus nota eſt. Opera itaque ſedulo adhibenda eſt,ut in mechaniſmi, qui in œconomia corporis noſtri obſervatur, rationes, modos & leges, quoad humani intellectus imbecillitas patitur, penetremus: plura enim adhuc ſunt, quæ in nobis mechanice peraguntur & captum noſtrum longe exſuperant. Quis enim dubitabit, illas etiam actiones, quæab anima proficiſci dicuntur,mechaniſmo,utut ſubtiliori,cerebri in acceptis eſſe referendas; præſertim cum videamus,mores,cupiditates,vitia ac virtutes, prudentiam quoque & inſaniam hominis a ſanguinis conditione & mechaniſmo, qui per diætam & me-

& medicamenta varie immutari potest, dependere, utut eorum explicatio, quomodo fiant, adhuc paulo sit cognitu difficilior.

§. XV.

Cum res corporeæ, quibus continuo ad vitam & sanitatem tuendam & restituendam utimur, magnam potentiam habeant corpus immutandi, destruendi & morbosas adflictiones inferendi: tantarum mutationum causas inquirere solius physici & mechanici est.

Scholion.

Quam insignis utilitatis in explicandis rebus medicis sit veritatum physicarum studium, liquido ex dictis constat, id quod etiam jam olim optimi & antiquissimi medicorum, in quibus merito habendus est *Hippocrates*, agnoverunt. Testes sunt ejus libri physici, quos *de humana natura*, *de corde*, *de locis in homine*, *de flatibus*, *de diætis*, *aëris*, *aquarum & locorum natura* nobis reliquit, quibus maxime adstruere contendit, ex diæta & aëre non tantum varii generis nasci morbos, sed & mentem humanam inde sapientiorem & stolidiorem reddi. Quo magis mirandum est, dari hodieque quosdam, qui veræ physices studium in rebus medicis parum utilitatis habere adfirmant, ducti potissimum hac ratione, quod ex animi affectionibus & impressionibus perversis varias morbosas motiones nasci videant. Id quod uti non negamus, ita tamen nobis comprehendere non licet, quare omnes motus & actiones animæ principio adscribi debeant. Ecquis enim est, qui causarum morbificarum, medicamentorum vel venenorum operationes plane peculiares & diversas, quas singula edunt, inde explicare conetur?

§. XVI.

Cum duo sint veræ & rationalis pathologiæ fundamenta; nimirum observatio sedula, & scientia mechanices naturalis; sponte & per se fluit, veteres & qui hisce fundamentis caruerunt, nihil solidi in arte nostra tradidisse.

Scholion.

Equidem veterum solertiam in eo dilaudandam esse censeo, quod

plura, quæ ad morborum indolem, genium, progressum & eventum pertinent, annotaverint. Quia tamen corporis humani plena & exacta structura, quæ anatome indagatur, neque minus solida mechanices & rerum naturalium scientia caruerunt; præterea observationes paucas, breves & minus completas nobis exhibent: non mirum est, eos, pro veris caussis sterilia maxima ex parte nomina venditasse verasque vitæ, mortis & morborum caussas & medendi etiam rationes aptas ignorasse. Quare ex eorum scriptis tantum ea, quæ ad historiam morborum pertinent, depromi & hauriri possunt. Nam morbi semper & constanter, uti nunc, ita etiam olim, suam peculiarem habent naturam & ordinem servant immutabilem, adeoque & veterum observationes, modo plurimas haberemus, eandem utilitatem habent quam recentiores.

§. XVII.

Nostrum seculum quanquam præstantissimis in re anatomica, physica, botanica, chymica & mechanica inventis splendescit, mirandnm tamen est, quare in vera pathologia adstruenda tam exiguus progressus adhuc factus fuerit.

Scholion.

Hujus rei multæ dari possunt caussæ, quarum una est, quod plures ex recentioribus tam negligentes sint in observationibus practicis accuratioribus adornandis: altera est, quod inventa illa præstantissima physica ad historias morborum & observationes vel plane non, vel non satis recte adplicent & referant. Ut sanguinis tantummodo circulum attingam, quis divino plane illo invento ad pathologiam & therapiam scientifice tractandam satis recte usus fuit? videas enim quotidie repeti falsas conclusiones ex diu repudiatis veterum principiis pullulantes, sed sanguinis circulo directe contrarias. Tertia ratio & potissima est, quod plures fictis principiis & hypothesibus nimium in doctrinis suis inhæreant & a novis condendis, iisque antiquitatis consensu subinde incrustandis non desistant. Pauci medicorum, ut in aliis etiam disciplinis, suo sensu & judicio utuntur & uti sciunt, sed aliorum, quos fallere & falli

non

non putant, potius dogmata servili animo sequuntur & adorant, iisque tanquam ad saxum adhærent; & quod maximum est, has opiniones suas obtorto quasi collo ad morborum historias, plerumque non sufficientes & recte instructas, detorquent. Atque hæc potissimum sunt illa impedimenta, quæ progressum artis nostræ huc usque valde retardarunt.

CAP. II.

DE HYPOTHESIVM MEDICARVM IN ARTE NOSTRA DAMNO.

§. I.

VEritatibus & certitudini in medicina nihil magis contrariatur, quam hypothesium, opinionum & sectarum copia.

Scholion.

Multum veritates & fictiones, quæ fœcundæ variarum opinionum & hypothesium genitrices sunt, inter se differunt. Nam veritas est una, simplex & succincta atque intellectu facilis; opiniones vero sunt variæ & multiplices multumque diffidentes & captu sæpe difficiles, incertæ, dubiæ, quæ cum veritate, quæ una est, consistere nequeunt. Deinde veritas est intellectus puri, sinceri soboles: opiniones vero & hypotheses ex imaginationis efficacia profluunt; tandem omnes veritates sunt frugiferæ ad explicationem, demonstrationem & inventionem aliarum rerum incognitarum utilissimæ, opiniones vero magis errorum & gravium dissidiorum matres existunt,

§. II.

Hypotheses sunt principia quædam ficta, quæ nonnullis phænomenis explicandis inserviunt, minime vero cum omnibus quadrant atque conveniunt.

Scholion.

Si non ficta, sed vera principia essent hypotheses, omnibus quadra-

drarent phænomenis explicandis & nulli errores vel perversæ explicationes inde profluerent. Cæterum non in totum omnes damnamus hypotheses, quia plerumque quasdam veritates continent, utut non sint universales.

§. III.

Illa ars, quæ sanitatem & longam vitam mortalibus promittit, dolores ac morbos propulsat & ob præstantissimum usum plane divina est, merito ab omnibus incertis opinionibus, fictionibus & hypothesibus libera & immunis esse debet.

Scholion.

Pudet & piget dicere, sed tamen verissimum est, infinitas fere esse inter medicos dissensiones, quæ non tantum in eorum scriptis, sed maxime, ubi ad lectum ægrotantium concurrunt, advertuntur, cum rarissime inter eos de morbi, quo quis laborat, genere, causis, multo minus de medendi methodo & remediis præscribendis conveniat, ut potius subinde sibi adversentur. Quid frequentius evenit, quam quod unus alterum erroris & damni illati in curatione arguat atque criminetur, quæ omnia ex eo proveniunt, quod non illorum judicia & facta firmis nervis, demonstrationibus & veritatibus nitantur, sed ex variis ingenii commentis & lusibus errantis phantasiæ proveniant. Neque enim facile discordiæ in disciplinis, ubi veritates manifestæ sunt & regnant, ut sunt mathematicæ, reperiuntur, sed in iis, ubi veritas nondum inventa & opinionum est multitudo atque varietas, apparent. Ea est natura veritatum, ut, quia ex intellectu puro profluunt, alterius etiam mentem convincant & quasi ad adsensum pertrahant; opiniones vero, quia potentiæ fictricis fœtus sunt, in mente humana nonnisi dubia pariunt & relinquunt, atque ab iis, quibus major vis imaginativa, quam judicii est, facile arripiuntur & pro verissimis habentur. Variæ itaque hypotheses in medicina non modo discordiam inter medicos, sed maxime ægrotantibus perniciem adferunt, & artis nostræ dignitati multum detrahunt, ita, ut etiam apud vulgus male audiat; quod suo tempore jam indi-

indicavit *Hippocrates*, dum Libro *de victu acutorum* §. 4. ait: *calumniam incurrit tota ars apud vulgus adeo magnam, ut neque omnino medicinam esse putent. Nam in acutis morbis in tantum inter se differunt artifices, ut quæ alter exhibet, optima esse putans, ea alter jam mala existimet: & fere ob id artem vaticinationi similem esse dixerint.* Igitur vehementer optandum & laborandum est, ut salutifera nostra ars tandem a perniciosis hypothesibus purgetur, ita futurum speramus, ut graves illæ contradictiones, contentiones, odia, simultates, quæ inter medicos hodienum vigent, finem tandem habeant in maximum ægrotantium commodum atque salutem.

§. IV.

Hypotheses medicorum optime in tria genera dispesci posse videntur, quorum primum ad eam causam sive principium pertinet, quod omnes in universo corpore actiones efficiat, moderetur ac dirigat: alterum ad morborum causas spectat; tertium in differenti medendi morbis methodo & remediorum facultatibus positum est.

Scholion.

Ipsas hypotheses medicorum non unius ejusdemque esse notæ, sed alias aliis esse præstantiores, vel ex eo colligitur, quod medicorum opiniones sæpius versentur circa eas res, quæ plane nec sensu nec intellectu comprehendi possunt & quorum existentia prorsus non concipi potest. Quædam vero opiniones utique & sensui & intellectui non adversantur, sed iis, quibus adhibentur, explicandis vel deducendis minus sufficiunt

§. V.

Pejoris notæ hypotheses fovent illi, qui nonnisi mera nomina pro causis universalibus vitæ, sanitatis, morborum, sanationis & omnium, quæ fiunt in corpore, constituunt, eo quod nec ullum in theoria vel praxi habeant usum.

Scholion.

Hisce merito sunt annumerandi veteres, quibus structura corporis nostri & ex ea provenientes motus penitus fuerunt in-

cognita & quos porro corporum vires & poteſtates, ex mutua eorum reactione potiſſimum reſultantes, latuerunt: hinc neque vitæ, nec ſanitatis aut morborum cauſas veras intellexerunt, ſed pro hiſce ipſis mera nomina nihil ſignificantia in medio poſuerunt, cujus generis ſunt innatum calidum, humidum radicale, ſpiritus inſitus & influus, natura ſapiens, anima conſilii, rationis & intentionis particeps, principium agens, quod ſenſu & motu interiori gaudeat, neque ab aliis externis motum accipiat, principium omnia movens ac dirigens & ſapienter adminiſtrans, ſpiritus vitalis certis facultatibus inſtructus. Quorſum etiam ſpectant recentiorum nonnullorum commenta, uti *Helmontii* archæus, duumviratus & occultum vitæ regimen, anima ſenſitiva in ventriculi orificio ſiniſtro, flammula vitalis, phoſphorus cordis & cerebri: quæ perverſæ medicinæ principia ex male intellecta in phyſicis doctrina de corporum natura, proprietatibus & motu, cum illa pure paſſiva, omnis actionis & motionis expertia habeantur, profluxerunt. Deinde, motus, certa proportione, ordine, tempore ad certos etiam fines collineantes & contingentes in corpore humano, qui ſapientiſſimæ ſtructuræ & actionis ſolidorum in fluida & fluidorum in ſolida in acceptis ferendi erant, interiori cuidam cum ratione agenti principio adſcribebant, cujus tamen exiſtentiam nec ullo ſolido, quod non infirmari poſſit, argumento adſtruere poſſunt. At vero nunquam, quod inſtar regulæ tenendum eſt, ad cauſas plane abſtruſæ cognitionis & non intelligibiles perveniendum eſt, ſi explicationes manifeſtæ per cauſas plane perſpicuas adfuerint. Quas quidem ſi non ſtatim ſenſu & ratione comprehendimus, præſtat ſaltem agnoſcere effectus & de cauſis, quæ nos latent, tacere, quam talia adducere, quæ nec concipi, nec explicari, nec applicari rebus medicis ullo modo poſſunt & omni uſu deſtituuntur.

§. VI.

Ad inanes quoque & valde noxias hypotheſes referenda eſt illa doctrina, qua omnium morborum cauſas vel ex

qua-

quatuor humorum intemperie, ut *Galenus* & ejus asseclæ, Galenici, vel ex acido, viscido & bile, ut *Sylvius*, vel ex acido & viscido, ut *Bontekoë*, vel ex potentiis multiplicibus salinis, fermentis morbificis, ut plures ex recentioribus, deducere in systematibus suis allaborarunt.

Scholion.

Utut omnibus hisce causis magna in[…]ntia motus secundum naturam perverte[…]nus tamen sufficiunt ad omnes […]bificarum classes constituendas. Veras enim & cau[…] proximas, quæ morbos efficiunt, & quæ in motuum turbato ordine consistunt, non attingunt, neque cur certis ætatibus proprii sint morbi, aut quare vehementes animi turbationes aut venena in perfecte sanis etiam corporibus gravissimas afflictiones celerrime inferant, ex hisce explicari potest.

§ VII.

Neque eorum hypotheses, qui omnes morbos ex salina, acri vel scorbutica humorum intemperie aut dyscrasia deductos volunt, examen sustinent.

Scholion.

Utique magna est salium, uti videmus in causticis, potentia in corporis nostri solidas partes, eas lancinando, irritando, corrodendo: sed tamen longe adhuc aliæ causæ sunt, quæ morbos & dispositionem ad eos inferunt. Ecquis enim est, qui apte ex iis morbos ex humorum & sanguinis redundantia eorumque circa viscera stagnatione provenientes explicare conabitur; multo minus hæreditariorum morborum & qui certis ætatibus proprii, quorum ingens est numerus & vehementia, origines & causæ exinde repeti poterunt: item, quare ii, qui intemperantissime vivunt, non statim ægrotent.

§. VIII.

Neque ex sola sanguinis & humorum nimia redundantia eorumqve excretionibus suppressis omnium affectuum causæ apte deduci possunt.

Scholion.

Eam abundantiam sanguinis, quæ liberæ ejus circulationi obicem ponit, multarum earumque chronicarum maxime passionum primam subinde & præcipuam originem præbere, omni caret dubio, Testes sunt solennes illæ mensium in feminis & hæmorrhoidum in viris impeditæ, suppressæ vel repente cosito, quomodo [illegible]es. Sed tamen hoc principio universali po- atque ea corpora, quæ a morbo [illegible] qui a sanguinis defectu oriuntur, valuerunt vel nimias hæmorrhagias passa sunt [illegible] vel chronico jam con- [illegible] infir- mos infestant, deducere velint morbos, ego quidem satis non perspicio. Atque etiam morbos epidemice grassantes, quorum ingens numerus est, & qui aëris vitio ejusque subitæ mutationi ac tempestatum præternaturali constitutioni debentur, ex hac hypothesi derivare longe erit difficillimum. Sunt etiam præter sanguinis consuetas excretiones suppressas aliæ, quæ per alvum, per insensibilem transpirationem, per expectorationem fiunt, ejusdem indolis, ut graves ad morbos progignendos causas subministrent. Plethora quidem & hujus effectus, stagnatio, œconomiæ corporis nostri infensissima primam subinde originem chronicis maxime morbis præbent atque ad hos avertendos plethoræ solutio mirum quantum valet; sed tamen, quia ex plethora fiunt stagnationes, stases, infarctus, obstructiones, indurationes, corruptiones atque exulcerationes viscerum, unde cachexiæ, hydropis species, lentæque & hecticæ febres oriuntur, ubi hæc jam acciderunt, non amplius ad primam causam, sed potius ad effectus, qui eam sequuntur, in curando respiciendum erit.

§. IX.

Neque illa doctrina in universum valet & firma est, qua statuitur vitam & conservationem corporis nostri corruptibilis a solis excretionibus recte peractis ducendam esse.

Scholion.

Sine excretionibus nec sanitatem, nec vitam diu consistere posse tam certum est, ut nihil indigeat probatione. Hæc tamen non omne

omne punctum ad vitam & sanitatem tuendam absolvunt, nisi enim in eorum locum, quæ quotidie excernuntur, novi, iique idonei & benigni succi ex ingestis succederent, actum certe mox etiam esset de nostra vita & sanitate. Quare medicus in sanitatis negotio conservando tum ad excretiones, tum ad ea, quæ ingeruntur, congrua vel incongrua, non modo respicere, sed & morborum originem inde repetere debet.

§. X.

Minime quoque in eorum opiniones salva veritate descendere possumus, qui adserunt, morborum causas materiales esse duntaxat occasionales & naturam prudentem morbos in bonum finem, ut eas corpore ejiciat, instituere.

Scholion.

Ut ejusmodi agens corporis nostri medullis inhæreret, quod ex longinquo & morali quadam æstimatione perniciosas causas pervideret & ad eas ejiciendas variis motibus secretoriis, resolutoriis, excretoriis se semper armaret, optandum certe foret. Qua vero ratione cum tam sapiente agente concilianda sint ea phænomena, quod videlicet ad leves causas v. g. flatuum in ventriculo vel intestino incarcerationem, vermes nervosas partes lancinantes, nervi punctionem ab aculeo vespæ vel instrumento acuto aut cuspides arsenici ventriculi tunicis inhærentes vehementissimos motus, qui vitam quoque destruunt, excitet, ego quidem non video. Multo minus ad sapientiam referendum esse puto, quod ad causas febrium corpore eliminandas tantas spasticas stricturas in excretoriis & extremis partibus excitat, quibus sangvinis motus non invertitur tantum, sed versus interiora vergit, quæ omnia remorantur expulsionem: præsertim cum longe commodior & tutior modus esset emunctoria reserandi & cordis atque arteriarum motus ad propulsionem intendendi & excitandi. Neque ego video, cur tantum occasionales morborum causas statuere velimus, cum eæ satis potentes in se & sua natura sint ad motus, qui fiunt in machina nostra, ordinatos turbandum, pervertendum, destruendum. Id quod in excessivo aëris calore, frigore,

gore, humiditate, alimentis valde potentibus, & omnis generis venenis satis cognitu planum atque perspicuum fit. Quis istis rebus nocentem potentiam, quam nonnisi motu exerere possunt turbativo & destructorio, denegare ausit?

§. XI.

Ad hypotheses quoque referendum esse puto, quod natura sive anima rationis, consilii, intentionis & scientiæ interioris particeps, medicinæ & omnium motuum, qui vitam tuentur, & morbos curant, principium constituatur.

Scholion.

Quemadmodum enim sine anima intelligente non modo in macrocosmo, sed & in vegetabilibus & animantibus ordinatissimi ad certum finem directi fiunt motus, ita cur corpori nostro perfectissime constructo hos motus, ex potentia materiæ minus passive sed active fluentes, denegare velimus, nulla verisimilis adest causa. Non solam esse machinam corpus nostrum, sed ei altioris indolis principium junctum esse, quod influxum & potentiam in certos partium motus, exserat nec ullus negare poterit, qui considerat, ad solum arbitrium moveri artus, ad perversas cogitationes & fluidorum & solidorum motum turbari, sed inde tamen minime eliciendum erit, omnes motus, qui conspiciuntur in corpore humano inde dependere, eo quod anima, licet vehementissime velit, nec motum cordis & arteriarum aut motum peristalticum ductuum impedire vel intendere possit. Ecquis præterea non novit, & mentis sapientiam ejusque inclinationes & mores a solidorum & fluidorum motu, quem miris modis res corporeæ immutant, multum dependere? Quare mentis commercium mutuum cum corpore omnino statuendum est, quia hujus ratione habita pluribus difficultatibus enodandis & phænomenorum rationibus explicandis sufficere possumus.

§. XII.

Tertium genus hypothesium ad remediorum vires & curandi modum pertinet & inter has primum locum ea tenet

net communis fere opinio, qua medicina quædam universalis ſtatuitur.

Scholion.

Fuerunt complures & adhuc ſunt inprimis ex chymicorum choro, qui medicinam omnium morborum curationi accommodatam venditant, quam potiſſimum ex auro præparandam eſſe adfirmant, quod peculiariter principium corporis noſtri movens roboret atque confortet. Si effectus pollicitationibus reſponderet, etiam ſi rationes ſolidæ (quæ ignorari poſſent) non adferrentur, haud inutilis utique foret eorum labor. Quia vero illi deficiunt, iis, qui vires remediorum a viribus naturæ probe interſtinguere callent, non immerito de ejusmodi medicina plane dubitandum eſt. Ego quidem ſemper hac in ſententia fui, ejusmodi medicinas univerſales venditatas plane esſe innocentes & validis ad agendum viribus carere atque hac ratione in quocunque morbo ſine damno porrigi poſſe. Nuſpiam enim memini tale remedium in univerſa rerum natura mihi occurrere, quod, ſi potens ſit in agendo, non etiam noceat, ſi perverſe quis utatur. Deinde ut omnes rerum corporearum vires non ſunt abſolutæ, ſed ſemper conditionales & relativæ: ita etiam de viribus remediorum ſtatuendum esſe exiſtimo, quorum effectus tantummodo ad certos reſpectus ſe extendit, ſecundum quos variant etiam illorum vires, id eſt, nocere vel prodeſſe poſſunt. Præterea ſi quis conſideret, motus, qui proxime morbos efficiunt, non unius ejusdemque esſe generis; eosdemque in quibusdam valde auctos & intenſos, in aliis nimis remiſſos & deficientes, in ceteris inæquales, inverſos, ab externis partibus ad interiora vergentes deprehendi: non difficile erit judicare, ab uno remedio hos motus præternaturales, tam multis modis inverſos, in ordinem reſtitui non poſſe. Illud vero maximum eſt, quod tantæ cauſarum, quæ motus inordinatos efficiunt, multitudini, quæ mox quantitate, mox defectu aut differenti temperie vel ſumma activitate delinquunt, unum remedium ſufficere neutiquam poſſit.

§. XIII.

§. XIII.

Idem judicium eſto de remediis in certis morbis ſpecificis, quorum nomine plura habentur & venditantur.

Scholion.

Perverſa admodum opinio eſt, dari medicamenta certis morbis ſanandis ſpecifice accommodata, quæ vel ſola eos tollant vel minimum cum fructu adplicari poſſint. Ita vulgus ſentit, ita ſibi plurimi medicorum perſuadent; quare ſi ſemel vel iterum fauſtum a medicamento laudato in curatione morbi effectum obſervent, ſtatim ſi ſimilis morbus incidit, ad idem præſcribendum parati ſunt; ſed ſæpius oppido infelici ſucceſſu. Ita cortex chinæ ſpecificum antifebrile, mercuriale medicamentum adverſus luem Gallicam, lac antiphthiſicum atque antipodagricum, martialia, item acidulæ contra malum hypochondriacum, caſtoreum anthyſtericum, ipecacuanha antidyſentericum, lumbrici terreſtres antepilepticum, alcmella & bareira brava antinephriticum, ſangvis aſininus antimaniacum habentur maximique æſtimantur, quibus eximiam, quam ferre poſſunt, dictis in morbis non detrahimus, ſi recte quis iis utatur, laudem: ſed id ſaltem urgemus, non indiſtincte, nullo habito individuorum vel cauſarum reſpectu, eſſe adhibenda talia, multo minus hæc ſola dictis morbis curandis ſufficere. Interea tamen nullus modus vel finis eſt conquirendi & aucupandi arcana & adverſus morbos ſpecifica, cum tamen nulla in rerum natura dentur vel exiſtant, ſed arcanum medicorum in ſcientia & prudentia quæri & inveniri debeat.

§. XIV.

Dari unam eandemque morbis ejusdem generis medendi methodum præconcepta quoque opinio eſt.

Scholion.

Illi medici, qui in curando morbo v. g. quartana, colica, menſium ſuppreſſione, epilepſia chronica, aſthmate eadem methodo, qua antea feliciter uſi fuerunt, incedere ſemper ſolent, mirum quantum falluntur; quandoquidem ejusdem morbi diverſæ exiſtunt cauſæ & ſubjectorum, quæ morbo adfliguntur, natu-

natura longe multumque differt. Quia vero is rectam medendi viam sequitur, qui inter causam morbi & remediorum vires proportionem invenire, &, quæ in vitio est, materiam corrigere & debito tempore excernere novit: palam est, non eodem modo & ratione id præstari posse. Quare prudenter *Celsus Libr. III. Cap. II.* monet, non omnibus ægris eadem auxilia convenire & *Sydenhamius in praxi sua* testatur, eandem methodum, qua quis olim feliciter in tollendis v. g. febribus epidemicis usus est, alio tempore nocere & ægrotantes e medio tollere. Quisque enim morbus & quodvis individuum peculiarem medendi & tractandi rationem desiderat; hinc morbi eorumque historiæ probe prius sunt indagandæ ac ponderandæ, ut ex omnium circumstantiarum ratione medicus solido judicio instructus methodum seu viam tractandi inveniat. Specialissima enim medendi methodus nonnisi in judicio medici versatur, & quo quis attentior & acutior in judicando est; eo melior medicus haberi debet.

§. XV.

Avtocratia naturæ non nimis in medendo est extendenda.

Scholion.

Naturas morborum esse medicatrices, non modo ab *Hippocrate* sapienter dictum, sed & ab omnibus *Græcis* medicis semper repetitum est. Quid per naturam hic indigitaverint, non satis est perspicuum, utpote diversissima hujus nominis significatio in veterum monumentis reperitur. Id vero in facto verissimum est, quod multi ægrotantes a morbis maxime acutis convalescant sine accedente medici arte. Hæc consideratio quosdam induxit, ut principium corpori nostro inexistere putarent, quod sciat, quomodo, quo tempore & in quantum, per quas vias etiam agere, movere & morbi causam expellere debeat, quam viam & methodum sequi, imitari, & rectos conatus adjuvare debere medicum statuerunt. Utut vero negandum non sit, motus in corpore nostro, a quacunque etiam causa proveniant, sive materiali sive immateriali, sæpius

proportionem, ordinem & tempus servare, si a causa morbifica excitati fuerunt, & eo etiam collineare, ut ipsam causam, a qua proficiscuntur, e corpore auferant: attamen non id semper contingit, sed multi morbi & motus morbosi, non certe salubres, sed plane perniciosi dicendi sunt, quos, quam primum fieri potest, sedare debet medicus; quemadmodum id maxime conspicitur in illis motibus ac excretionibus, quæ a materia acri, caustica vel læsione nervosarum partium a vermibus, a calculo, a stagnatione sangvinis in cerebro, a virulento morborum miasmate, vel veneno adsumto excitantur. Deinceps in tollendis affectionibus chronicis, uti videmus in malo hypochondriaco, hysterico, omnes illi spastici motus inanes sunt, nec tollendæ causæ quicquam inserviunt, sed maximam potius perniciem adferunt. Sunt etiam plures ex chronicis, in quibus natura parum vel nihil juvat, sed sola ars curationem præstare debet, ut videmus in morbo Gallico, in affectu scorbutico, cachectico. Succumbit quoque penitus natura adsumto veneno narcotico vel caustico, nisi remedia artis accedant: idem fit in cholerico affectu, inque passione iliaca ex hernia, colica sic dicta convulsiva atque epilepsia chronica. Est itaque avtocratia naturæ recte prius explicanda, & postea ad negotium praxeos adplicanda.

§. XVI.

Ex falsis medicorum hypothesibus ac præconceptis opinionibus pathologicis plures iique perniciosi admodum errores in praxin medicam redundant.

Scholion.

Possem id adsertum innumeris confirmare exemplis, si instituti ratio maxime exposceret; perpauca tamen attigisse suffecerit. Plures adhuc sunt medici, qui summum illud venæ sectionis remedium in plerisque morbis reformidant vel plane non admittere volunt, ex prava hypothesi huc adducti, quia sanguinem optimum esse vitæ thesaurum, nec abundantia eum peccare posse credunt. Quidam emeticorum usum vel penitus

tus e foro medico eliminare ſtudent, quia ſecundum eorum hypotheſin plurimi morbi, tam acuti, quam chronici, ex plethora vel ſangvinis excretionibus conſuetis ſuppreſſis oriuntur, cum ad hunc ſcopum nihil efficere queant vomitoria. Nonnulli in morbis chronicis, quos ab exſuperante acido & viſcido omnes deducere amant, nihil niſi talia remedia, quæ acidum abſorbent & contemperant, uti ſunt martialia, alcalina terrea, præſcribenda eſſe autumant. Cortex chinæ præſtantiſſimum & fere infallibile in intermittentibus antipyroticon creditur, non alia de cauſa, quam quia ſecundum eorum opinionem fermentum febrile prima in regione oberrans immutare & corrigere creditur. Opiata & omnia ſopientia, imo ipſa caſtorina & vaporoſa, nonnullis ob id exitioſa ſunt viſa, quia ad plethoræ ſolutionem & ſangvinis excretiones juvandas adeo nihil faciunt, ut potius eas impediant. Quidam ex recentioribus etiam venæ ſectionis uſum in febribus, tam acutis, quam intermittentibus, damnant, eo ducti hac hypotheſi, quod natura in febribus non excretioni, ſed conſumtioni abundantis ſangvinis intenta ſit. Quicunque vero acidum in morbis peccans rarius vel plane non admittunt, ii remedia alcalina, lixivioſa, ſalia volatilia rarius propinanda eſſe arbitrantur.

§. XVII.

Ex tot tamque vexatis & dubiis opinionibus atque hypotheſibus, quæ ſalutari noſtræ arti plus exitii, quam utilitatis adferunt, ut medicus emergat, omni modo annitatur.

Scholion.

Uti omnis ſectaria doctrina, utpote a veritatis ſimplicitate aliena, maxime vitanda eſt; ita multo magis id fieri debet in diſciplina medica, quia variæ opiniones, fœcundæ errorum genitrices, non, ut in aliis diſciplinis, tantummodo in mente ſubſiſtunt, ſed ad artem, quæ morbos ſanare & mortem propulſare debet, tranſeunt, ubi in magnam ſubinde cedunt perniciem.

§. XIIX.

Non propior aut certior ex tanta opinionum difficul-

tate & multitudine, quæ premit artem noſtram, emergendi via invenitur, quam de omnibus prudenter dubitare, neque totum ſe illis mancipare, ſed omnia dogmata ad obſervationes practicas tanquam ad lydium lapidem examinare ac diſpicere, num uſum in iis reſolvendis & in praxi habeant. Deinde, cum medicina ſit ſumma philoſophia, medicus nihil in ejus doctrina, niſi quod clariſſime cognitum ac demonſtratum fuit, admittere & ſingulares veritates in ordinem, rationem, connexionem contrahere & ex jam notis ignotas detegere debet.

Scholion.

Optandum vehementer foret, ut in academiis, ubi prima veritatum fundamenta poni debent, nonniſi optimis præceptis & pura, nullisque opinionibus vel erroribus contaminata doctrina animi tironum imbuerentur, quia, teſte *Quintiliano*, ea, quæ rudibus annis didicimus, pertinaciſſime hærent, neque facile ex memoria excidunt: ſed hoc rarius evenire teſtatur experientia, quia plures ex iis, qui artem profitentur, ſibi dedecori ducunt, ab iis, quæ olim parum conſiderate foverunt, ſententiis recedere, easque vel emendare vel prorſus rejicere. Mihi ſemper hic mos fuit, quem perpetuo etiam aliis commendare ſoleo, in nullius verba magiſtri jurare, ſed de omnibus prudenter dubitare, aliorumque dogmata expendere, eaque ad obſervationes practicas tanquam ad cynoſuram, quem uſum habeant, examinare, meliora retinere eaque poſtea in certum nexum & ordinem redigere. In quo labore omnes eruditos, qui veritates utiliſſimas, quæ divini quid habent, amant, vitam ſuam tranſigere & conſeneſcere debere ego quidem exiſtimo. Denique omnibus, qui præcepta artis noſtræ aliis tradere volunt, hujus rei exercitationem commendare ſoleo. Certiſſimum enim eſt, eum, qui ſola lectione aut auditu artem medendi comprehendit, non poſſe aliter eam tradere, quam aliena dicta aut ſcripta ſequendo aut illa referendo inſtar convallium echus, quæ alienas duntaxat voces aut ſonitus refert. Sapienter *Hippocrates Libr. de Præceptionibus*

num. 10. inanem futuram ejus exſpectationem adſerit, qui in multifida dogmatum hujuſce diſciplinæ ſectione citra exercitationis conſtantiam veri rectique cognitionem habere ſperat.

CAP. III.

DE VERITATIBUS PATHOLOGIÆ FUNDAMENTALIBUS EX PHYSIOLOGIA REPETENDIS.

§. I.

SIcuti omnis ſcientia & demonſtratio veritates quasdam jam notas & cognitas ceu principia, ex quibus aliæ incognitæ, convenienti ordine, ratione & nexu deteguntur, ſupponit: ita etiam in doctrina de morbis ſcientifice tractanda certæ & jam demonſtratæ veritates ceu principia & poſtulata ſupponenda ſunt.

Scholion.

Veritates, quæ demonſtrationibus in pathologia ſerviunt, maxima parte ex ſcientia corporis humani ſani ſive phyſiologia depromendæ ſunt. Sicut enim rectum eſt norma obliqui: ita ſtatus corporis vivi & ſani turbati & perverſi ſive morboſi index erit.

§. II.

Vera vitæ definitio, quod ea ſit ſanguinis & humorum in circulum abiens motus, a ſolidorum contractione & relaxatione proficiſcens, quo corpus a præſentanea corruptione vindicatur, eſt ex primis & præcipuis veritatibus, quæ pathologiæ ſolidæ ſtabiliendæ ſubſternenda eſt.

Scholion.

Uti in mathematicis & philoſophicis veræ rerum definitiones ſunt optima demonſtrandi principia: ita, quæ naturam, geneſin & ipſam formalem vitæ & efficientem cauſam complecti-

tur, permultum nobis in demonſtrationibus pathologicis ſerviet; cum primum & præcipuum medici munus ſit, vitam tueri & triſtiſſimam mortem propulſare; quonam vero modo cum ratione id præſtare velit, ſi cauſæ, quæ vitam efficiunt, fuerint incognitæ, ego quidem non ſatis comprehendo.

§. III.

Genuina ſanitatis definitio, quod ſit integritas actionum, quæ ab æquabili & libera ſolidorum contractione & relaxatione ſanguinisque circulari motu, quem juſto ordine ſecretiones & excretiones ſequuntur, provenit, in præcipuis pathologiæ fundamentis eſt.

Scholion.

Plena & exquiſita motuum naturæ, qui certo ordine & legibus conſtant & ſanitati patrocinantur, notitia ad motuum, qui morbos efficiunt, cognitionem ſcitu admodum eſt neceſſaria. Liber ſanguinis circulus is eſt, qui ſine ullo impedimento per tubulos apertos ab interioribus verſus exteriora fertur; æquabilis vero is dicitur, qui nec nimis celer aut tardus eſt, ſed qui juſtam in gradu, ſucceſſu, ordine & tempore ſervat proportionem. Hi motus ejusmodi ſunt indolis, ut omnes functiones, vitales nempe, naturales & animales ſecundum naturæ leges & ordinem adminiſtrent.

§. IV.

Motus, qui in œconomia corporis noſtri celebrantur, duplicis ſunt generis: vel enim ad ſolidas vel ad fluidas partes pertinent.

§. V.

Qui in ſolidis peraguntur, ſimpliciſſimæ ſunt indolis; nam tantum contractione & relaxatione reciproca, quas Græci ſyſtoles & diaſtoles nomine efferunt, continentur; qui duo motus omnem fluidorum impulſum, progreſſionem, circuitum, ſecretiones & excretiones efficiunt.

§. VI.

§. VI,

Hæ duæ ſimplices motuum ſpecies mirabilium in corpore humano effectuum unicæ ſunt cauſæ : ratione partium vero quodammodo inter ſe differunt & propria etiam nomina obtinent. In corde & arteriis pulſum efficiunt, in ventriculo, inteſtinis & omnis generis ductibus excretoriis v.g. biliariis, urinoſis motum periſtalticum exhibent, in fibris motricibus tonum, robur, reſiſtentiam & potentiam elaſticam exerunt, in nervoſis undulatorium quendam motum producunt.

§. VII.

Fluidorum motus identidem duplicis ſunt generis: vel enim ſunt progreſſivi, dum e loco in locum feruntur, vel inteſtini, ubi partes fluidorum continuo ſitum ſuum mutant & motu vorticoſo agitantur; & hi ſunt illi, qui calorem & fluiditatem efficiunt.

§. VIII

Ex progreſſivis primus & princeps, a quo reliqui & inteſtini dependent, eſt ſanguinis circulus.

Scholion.

Motus ſecretorii, quibus utiles ſucci a ſanguinis maſſa in uſum ſecernuntur, & excretorii, quorum ope ſuperflui & pernitioſi foras ejiciuntur, maxime ſanguinis ſequuntur circularem motum, adeo, ut quo citatior & liberior ſanguinis ad organa ſecretoria & excretoria ſit adpulſus, hoc copioſiores & celeriores ſecretiones & excretiones fiant; contrarium accidit, ſi contrario modo res ſeſe habeat. Duæ quoque ſunt motuum inteſtinorum ſpecies, quæ a ſanguinis progreſſivo motu reguntur. Primus eſt, qui calorem efficit, alter qui fluiditatem humoribus conciliat, & intime ſolidas partes cum liquidis miſcet : nam a fortiori & continua cordis & arteriarum contractione ſanguis premitur ad latera arteriarum ejusque partes ſulphureæ inteſtina & attritiva agitatione incaleſcentes univerſo corpori calorem fœnerant. Ab eadem ſolidorum contractione & interiori partium agitatione fit, ut ſolidæ ſanguinis

guinis partes cum fluidis intime miſceantur, quo eo melius minutiſſimas vaſorum anguſtias pertranſire poſſint. Sunt præterea duo inteſtini humorum motus, qui vero a ſanguinis motu progreſſivo non pendent, ſed potius quadam quiete ſive lentiori ſanguinis curſu producuntur. Atque hi ſunt motus fermentationis & transmutationis: ille maxime in primis viis conſpicitur & alimentorum texturam reſolvendo ſpirituaſcentiam vel etiam aceſcentiam relinquit; hic vero, cujus beneficio unus humor alterius figuram, diſpoſitionem pororum & partium facile induit, transmutatorius nobis vocatur, qui chyli transmutationem in ſanguinem, ſeri ſulphurei in bilem, chyli in lac adjuvat, inque ſtatu morboſo, dum bonus humor in naturam pernitioſi ſtagnantis tranſit, ſæpius occurrit. Nam uti parum fermenti panifici ingentem farinæ maſſam in ſui ſimilem naturam convertit, & parum aceti, vino adfuſum, id acidum reddit: ita etiam humores corporis noſtri, præſertim cum moram quandam trahunt, vi quadam transmutatoria præditi ſunt.

§. IX.

Cor & arteriæ omnisque generis ſolida movent & actuant fluida eorumque curſum gubernant; cum autem motum ſuum non a ſe ſuaque natura habeant, neceſſe eſt, ut motuum, qui in illis vigent, cauſæ quædam exiſtant.

Scholion.

Veteres omnium, qui in animantibus conſpiciuntur, motuum cauſam ab anima, quæ interiori motu gaudeat & primum movens ſit, deducebant, ſed quia ſub hoc nomine nulla res concipi, neque cujus naturæ ſit, intelligi poteſt, utique cauſa hæc allegata principii, ut Logici loquuntur, petitionem involvit. Etenim ex eo, quod ad certas cogitationes, impreſſiones vel noſtrum arbitrium motus quidam in partibus ſolidis fiant, minime ſequitur, ut omnes motus, qui vitam maxime & ſanitatem ſuſtinent, inde derivari debeant. Solidioris enim phyſicæ & medicæ doctrinæ Viris non amplius ignotum eſt vel eſſe debet, omnia corpora vim activam motricem ſibi inſitam habere eorumque unum in alterum agere & diverſos effectus

ctus producere; adeoque ineptissimam illam veterum esse sententiam, qui statuerunt, corpora omnia esse passivæ indolis, quæ ab alio agente sive anima essent actuanda, a corporis natura distinctissima.

§. X.

Cor & omnes partes motrices solidæ motum, robur, tonum & vim contractilem ac elasticam a fluidis tenuissimis, quæ in cerebro, nervis atque ipso in sanguine sunt, mutuantur.

Scholion.

Hoc theorema, quia in rationali status morbosi explicatione magni usus est, firmis quibusdam argumentis stabiliendum est. Primo nempe indubia constat observatione, nullum organum, utut ratione texturæ salvum, integrum atque illæsum sit, ad motum, quicunque etiam fuerit, edendum esse idoneum, si nervi ad illud tendentes vel etiam arteriosa vasa ligentur aut præscindantur, luculento testimonio, causam motus ab hisce fluidis dependere. Deinde perquam notatu dignum est illud experimentum, sæpius a nobis observatum, quod cor ex pisce recenter exemtum & longo adhuc tempore pulsans aquæ calidæ immissum, omni motu privetur, qui eodem corde in aquam frigidam injecto mox reviviscit. Quo ipso planissime patet, materialem esse quandam causam motus in corde existentem, quia calidum & frigidum ingentem ei inducit mutationem. Neque minus illud memorabile est, expresso ex vasis coronariis incisis sanguine statim cessare pulsationes. Veri itaque simillimum est, non modo fluidum per nervos, sed & sanguinem per minima arteriolarum ad organa motuum & fibras motrices atque membranas musculosas adductum eas non tam nutrire, quam systalticum motum & vim contractivam illis conciliare. Atque hinc est, quod nimia sanguinis amissio solidorum robur, tonum ac vim motricem infringat, corporis autem vires valde attritæ a boni & largioris sanguinis proventu augmentum capiant.

§. XI.

Sanguinis temperati defecatiſſima & ſubtiliſſima ætheria atque elaſtica portio eſt illud principium corporis noſtri agens & movens, cujus origo & generatio ab aëris & alimentorum puriori & ſubtiliori parte potisſimum arceſſenda eſt.

Scholion.

Sicuti enim ſtupendi in rerum natura a fluidis mobiliſſimæ indolis v. g. æthere, aëre effectus proveniunt: ita nihil dubii eſt, quin tenuiores aëreo æthereæ & ſulphureæ ſanguinis & lymphæ partes maximam motus excitandi in animantium corporibus habeant potentiam; præſertim cum continuo animadvertamus ab alimentis & medicamentis ſubtilioris indolis, neque minus ab aëre puriori robur & vires corporis manifeſto augeri; ab alimentis vero incongruis & aëre impuriori eas decreſcere. Rectiſſime itaque in ſanguine theſaurus vitæ & virium quærendus eſt, in quo vitalem veteres ſpiritum collocarunt. *Hippocrates L. de Corde* §. 8. pura & illuſtri ſubſtantia ex ſanguinis diſcretione nata mentem hominis nutriri aſſeverabat: fortaſſe ob hanc rationem, quia animadvertebat, ſapientiam hominis a bono & temperato ſanguine plurimum foveri.

§. XII.

Aëris ad ſuſtentandam animantium vitam inevitabilis eſt necesſitas, tum propter ejus vim elaſticam & gravitatem, qua pollet, tum etiam propter ſimplicisſimum & agilisſimum ætheris elementum, quod pro anima & ſpiritu quidam habent, cujus vehiculum aer eſt.

Scholion.

Quare non temere prodidit *Hippocrates Libr. de flatibus* §. 4. *aërem in omnibus, quæ corpori accidunt, maximum eſſe & auctorem & dominum, cujus potentiam diligenter perſpicere oportet.* Item §. 6. *mortalibus vitæ & morborum ægrotis aërem eſſe auctorem* & ob eum inquinamentis plenum, quibus humana natura offenditur, homines ægrotare, non minus vere, quam ſapienter, idem graviſſimus auctor innuit. Cui enim ignotum eſt, aëris muratio-

tationes parere morbos epidemios ſimplices & peſtilentes & qui in certa anni tempora incidunt. Ex quo recte colligitur, majorem in aëre eſſe vim ad immutandum corporis habitum, quam in diæta, ſiquidem aër reſpiratione non modo intra pulmones recipitur, atque exterius corpus noſtrum ambit, ſed & alimentis intermixtus ad ipſum ſanguinem tranſit. In pulmonibus elaſtica vi magis aucta & etiam gravitate ſua circulantem per eos ſanguinem urget, propellit, promovet & torpidum jam ac motui ineptum ad cordis fontem vivida circumpulſione perducit. Externe vero gravitate ſua elaſticam ejus & expanſivam vim in ſanguine in æquilibrio quaſi ſervat, intra humores vero contentus ejus elater virtute ſua expanſiva ſolidorum motus excitat, adeo ut mirandum non ſit, pro diverſo aëris ſtatu & animi & corporis robur vel augeri vel imminui. Sique veterum inprimisque *Hippocratis* monumenta conſulamus, clare patet, aerem ſive potius ætherem pro anima illos habuiſſe: quorſum ſpectant loca *L. I. de diæt.* §. 8. *animam hominis augeri, ſapientiſſimam eſſe, quæ ignis & aquæ habeat temperamentum*, & *libr. de ſanitate tuenda. Calore continetur anima, qua vivimus* it. Sanguis animam vitiat & *L. VI. Epidem: hominis anima ſemper producitur, id eſt, vegetatur usque ad mortem.*

§. XIII.

Ad impulſum ſanguinis ejusque motum in convenienti æquabilitate conſervandum ſolidarum partium, quæ motus inſtrumenta ſunt, ſtructura non parum contribuit.

Scholion.

Partes corporis noſtri ſolidas ex meris fibris & filamentis contextas eſſe, non ignotum eſt. Multum itaque refert ſcire, quænam ſit harum fibrarum in conſtituendis ſolidis ſtructura, an ex fibris tenſioribus, tenerioribus, ſolidioribus & compactioribus, aut flaccidis, rudioribus quoque & denſioribus contextæ ſint, ſiquidem illis major vis reſiſtendi & premendi, his vero minor & debilior ineſt. Neque ignorare oportet, an corpus capacioribus & paucioribus: vel copioſioribus & anguſtioribus vaſis donatum ſit: nam ex ſolidorum varia textura & ſtructura illam-

temperamentorum & motus ſanguinis diverſam rationem maxima parte petendam eſſe, ego quidem arbitror. Et quia varia fibrarum ratione ætatis, ſexus & nativitatis eſt diſpoſitio, mirandum non eſt, certas ætates & ſexum quoque ſuos peculiares ferre morbos & nonnullos eſſe hæreditarios.

§. XIV.

Perpetuis naturæ microcoſmicæ legibus ſancitum eſt, ut ad motuum vitalium juſtam adminiſtrationem moderata & proportionem ſervans ſanguinis & humorum quantitas & temperies requirantur.

Scholion.

Ut tunicæ vaſorum, in quibus fluida circumvehuntur, libere & convenienter tum contrahantur, tum expandantur, humores nec in exceſſu, nec in defectu peccare debent. Copioſior enim eorum moles ac reniſus vaſorum elaterem & potentiam ſyſtalticam non mediocriter deprimit, unde tardior enaſcitur progreſſus, qui deinceps ad ſtagnationes & corruptiones plurimum confert. Quodſi vero deficiunt humores, expanſio vaſorum fit inſufficiens, neque etiam ad minima & capillaria vaſa tunicarum, quibus ea inveſtiuntur, quæque eorum ſyſtalticum motum adjuvant, pertingere ac continuari poteſt; quare non mirum videri debet, ſi pulſus cordis & arteriarum fiat debilior atque robur univerſo corpori decedat.

§. XV.

Legibus naturæ & hoc continetur, ut ſanguis vitalibus motibus rite proſequendis aptus ex partibus, quæ ejus eſſentiam conſtituunt, probe ſit mixtus.

Scholion.

Elementa, ex quibus vitalis ille purpurei coloris ſuccus conflatur, debentur partim principio oleoſo-ſulphureo, partim terreo & aqueo, horum vero perfecta mixtio ac unio in eo conſiſtit, ut tres fere partes liquidi aquei ad unam ſolidi neceſſario requirantur, quemadmodum id apparet in ſanguine hominis ſani, ſi lento calore ejusdem evaporatio inſtituatur.

Pro-

Proportio vero principii terrei & ſulphurei exacte determinari nequit, eo quod pro diverſitate alimentorum & motus progreſſivi ac inteſtini ſanguinis illa ipſa admodum variet. Fluidum autem ſolido hanc ob rationem prævalere debet, quo tenuiſſimos mæandros atque canales, ex quibus machina noſtra, quæ tota hydraulica eſt, conſtat, libere permeare poſſit.

§. XVI.

Eadem lex naturæ præcipit, ut partes ſolidæ ſulphureæ, terreæ & mucidæ aqueis fluidis intime ſint intermixtæ.

Scholion.

Niſi enim ſolida cum fluidis intimam inirent ſocietatem, facile fluida a ſolidis ſecederent & minimi partium tubuli neceſſario obſtruerentur. Quo minus itaque hæc contingerent, provido naturæ conſilio multorum viſcerum, maxime pulmonum & lienis fabrica ferme tota ex canaliculis minimis eſt conſtructa, hunc præcipue in finem, ut preſſione ac impulſu per vaſculorum myriades tranſientis ſanguinis partes ſolidæ in minimos globulos diſcerptæ eo melius cum interlabentibus fluidis per vaſa circumferrentur: unde patet quoque ratio, quare textura ſanguinis ex horum viſcerum obſtructione vitiata plurimorum morborum generationi velificetur.

§. XVII.

Ordo & lex naturæ noſtræ microcoſmicæ poſtulat, ut temperatus, id eſt, ab omnibus ſalino ſulphureis mucidis excrementitiis partibus liber & depuratus ſanguis ad actiones, qvæ in corpore humano fiunt decenter præſtandas eſſe debeat.

Scholion.

Qua de cauſa tam copioſa excretoria organa & emunctoria, quæ varii generis inutiles & effœtas ſordes continuo educunt, in animantium corporibus a provida natura conſtituta reperies; quo plus enim excrementitiis ſordibus inquinatus eſt ſanguis, eo ſanitati minus patrocinatur, quin etiam morborum & mortis cauſa fit, unde excretiones ad vitam & ſanitatem tuendam valde ſunt neceſſariæ.

§. XVIII.

Vitales illi progreſſivi & inteſtini ſanguinis motus ejus ſunt naturæ, ut optimi ſanguinis & temperati craſin tandem reſolvant, eumque intemperatum & vitæ continuandæ inutilem reddant; opus hinc eſt, ut continuo inutiles & excrementitiæ partes ſecretæ foras protrudantur, novæ vero & temperatæ in earum vicem ſurrogentur.

Scholion.

Quibus cognitis jam clariſſime intelligitur, cur homo ſine alimentis & ſine excretionibus non diu vivere & robuſtus ac validus permanere poſſit: calor enim, qui nonniſi inteſtinus partium ſanguinis motus a progreſſivo oriundus eſt, continuo in temperatam humorum craſin agit, quam in excrementa ſalino ſulphurea, mucida, corruptibilia diſſolvit, ut perpetuo novorum & benignorum ſuccorum acceſſu opus ſit. Continuis itaq; ingeſtionibus atque egeſtionibus corpus noſtrum corruptibile conſervatur, adeo ut perpetui humores in illud influant & rurſus ex eo effluant. Quare ſapienter more ſuo *Hippocrates* ad ſanitatem hominis & ut corpus recte ſeſe habeat *Lib. de inſomniis* §. *12.* requirit, ut omnes circuitus & exhibitiones ciborum ac ſecretiones integræ ſint. Preſſius autem & ſpecialius idem graviſſimus auctor ſanitatis naturam per convenientes ingeſtiones & egeſtiones *Lib. IV.* §. *16.* deſcribit & ſenſus hic eſt: *per ingeſta humor ad corpus venit & in eo manet, ſi poſtridie vero alius ad ipſum accedit, tum prior caliditate diffuſus & tenuis factus a recenti expellitur & tempore graveolens factus una cum ſtercore & urina exit copia ipſe ſibi inæqualis & conſimilis & æquilibris, etiamſi pars quædam ſit, quæ maneat in corpore, tamen tertia die, ſi novus influit humor, rurſus ſecedere debet atque hoc modo, ſcribit, ſanitas contingere ſolet; Et in eodem* §. *addit: humor in corpore manens robur exhibet; & porro addit: ſi humor pluribus, quam tribus diebus in corpore permaneat aut alius multus implens accedat venis caleſcentibus ac ſtantibus majus aut minus malum facit.*

§. XIX.

§. XIX.

Denique etiam a natura conſtitutum eſt, ut, ſi ſanitas conſtare debeat, excretiones in homine, qui non amplius creſcit, pondere ſint æquales ingeſtionibus.

Scholion.

Quæ veritas ampliſſimi in pathologicis uſus experimento ſtatico commode confirmatur: nam ſi corpus exacta lance quoad ejus pondus & ſimul etiam ea, quæ trium dierum ſpatio ex liquidis & ſolidis ingerit, examinantur, tunc in ſano & laboribus dedito quinquaginta facile libras æquabunt; ſi poſtea rurſus pondus corporis indagetur, ejus vel minimum acceſſiſſe deprehendemus; ſi aliud evenit, plura incommoda ſequentur. Ex quo clare intelligitur, tantum in ſano ſtatu decedere, quantum acceſſit. Multum itaque refert ad morbos præcavendos & ſanitatem hominis indagandam, diligentius ingeſta & excreta ſpectare, num proportionem inter ſe habuerint: nam ſi eam non ſervant, certe morborum primordia non procul erunt. Atque revera totius diætetices cardo in eo vertitur, ut excretiones ingeſtis bene reſpondeant.

§. XX.

Per inſenſibilem tranſpirationem quæ fit excretio, ſecundum *Sanctorii* calculum aliis, quæ excernuntur, multum prævalet, unde ex hac ſuppreſſa vel cohibita ſanitas multum patitur detrimenti.

Scholion.

Quare non minus vere quam perite *Lib. I. de diæta §. 3. Hippocrates: ſi inventa fuerit ciborum menſura & laborum ad unamquamque naturam numerus, ita ut exceſſus neque ſupra neque infra modum fiat, inventa ſane exacte fuerit hominibus ſanitas:* ratio quoque in promtu eſt, namque labor & exercitatio corporis egregie ſanguinis circulum adeoque excretionem per tranſpirationem auget & promovet.

§. XXI.

Quoniam alimentorum feculentiæ a ſolutione atque extra-

extractione residuæ una cum succo superfluo bilioso & copioso muco per alvinas vias, vigore motus peristaltici, continuo ejici debent, patet hinc luculentissime, nihil ad sanitatis tutelam æque necessarium esse ac illum motum in sua proportione & æquabilitate conservare, ab hoc enim læso gravia mala in corpus humanum redundant.

Scholion.

Dici vix potest, quantum commodi justa alvi successio, quæ a debita constrictione & expansione motus peristaltici, quem etiam vermicularem adpellitant, unice proficiscitur, ad valetudinem tuendam & morbos a corpore propulsandos adferat. Accedit, quod hujus motus integritas ad alimentorum solutionem, pleniorem extractionem & ad succi chylosi ingressum ac motum per venas lacteas multum contribuat. Qua de causa optimam salutis suæ curam gerunt ii, qui in earum rerum, quæ ullo modo hunc ipsum motum conservandi vel labefactandi aut penitus destruendi facultate pollent, exactam notitiam pervenire allaborant.

§. XXII.

Cum homo fere ordinario plus ingerat, quam excernat, deinceps quoque structura unius corporis præ altera ad generandam succorum abundantiam pronior & accommodatior sit, ac demum parum nonnulli corpus suum laboribus vel alia motionis specie exerceant, hinc plerumque plus sanguinis progignitur, quam ad corpus nutriendum vel motus vitales æquabiles conservandos est necessarium; uti & contingere videmus potissimum in feminis & in viris sanguinei temperamenti & spongiosi corporis habitus. Quare summo cum fructu motu quodam præternaturali spasmodico superflui humores cum sanguine etiam optimæ notæ certis temporum periodis in feminis per menses, & in quibusdam viris per hæmorrhoides evacuantur.

§. XXIII.

§. XXIII.

Verbis vix poteſt efferri, quam ſalubres ſint ejusmodi excretiones ſanguineæ, unde etiam petenda eſt ratio, quare ab iis turbatis vel ex vehementi quadam cauſa cohibitis tanta morborum in corpore ſeges proveniat, qua de re infra fuſius agendum erit.

§. XXIV.

Cum vitæ & ſanitatis ratio maxime in eo verſetur, ut in machinam noſtri corporis mere hydraulicam & vaſculoſam humores continuo adfluere inque orbem & circulum ferri & effluere quoque debeant, ſequitur omnino, ut ii non modo fluxiles, ſed & viæ atque tenuiſſimi meatus, ex quibus maxime ſecretionibus & excretionibus dicata colatoria conſtant, patentes atque aperti eſſe debeant.

Scholion.

Ex quo clariſſime intelligitur, quam noxia & ſanitati adverſa ſit ſanguinis & humorum craſſities atque tenacitas, qua minima vaſa, ex quibus pleraque viſcera conſtant, facile obſtruuntur. Plurimarum autem chronicarum paſſionum fundamentum in viſcerum obſtructione, quæ promte in ſcirrheſcentiam vel etiam corruptionem abire ſolet, poſitum eſſe, nemo medicorum facile in dubium vocabit.

§. XXV.

Fundamentum itaque conſervationis corporis noſtri corruptibiliſſimi in perpetuo affluxu ſuccorum benigna temperie gaudentium & effluxu ſive excretione intemperatorum atque inutilium ſitum cum ſit, iis utique utendum eſt, quæ ad convenientes ingeſtiones & excretiones faciunt.

Scholion.

Præſtat id maxime conveniens ſex rerum a Galeno dictarum non naturalium uſus, quarum uſui recto & perverſo tum ſanitatem & conſervationem vitæ, tum morbos & mortem debemus; quarum nonnullæ, ut alimenta, quies animi & corpo-

ris, itemque somnus ad generationem & retentionem succorum corpori nostro utilium conferunt, quædam vero, ut corporis exercitatio ac motus, item vigilia ad inutilium excretionem faciunt. Aer vero & animi affectiones ejus sunt indolis, ut pro differenti statu solidas maxime partes afficiant, quibus varios motus imprimunt.

§. XXVI.

Cum rerum non naturalium ad vitam & sanitatem tuendam tam inevitabilis sit necessitas & mors quoque ac morbi inde suam ducant originem, plurimum utique refert, ut ex iis, quæ noxia sint & morbis progignendis idonea, probe intelligat medicus eaque a salutaribus discernat.

Scholion.

Quo magis patet, quam utile medico sit aëris, aquarum, alimentorum, locorum & vivendi generis naturam, vires & proprietates exquisite nosse & quomodo ad sanitatem vel etiam generationem morborum contribuant, qua in re illustri exemplo nobis præivit Hippocrates, qui non sine cura & solertia libros mere physicos de diæta, de aëre, aquis & locis, de alimento, humidorum usu, de flatibus conscriptos posteritati reliquit; sed hæc omnia & singula, quod ad morborum generationem & quomodo concurrant, fusiori infra doctrina sub divino favore persequemur.

§. XXVII.

Præcipuum quoque ex fundamentis pathologicis illud est, quod corpus nostrum sit artificiosissime constructa machina, cujus omnes partes tam solidæ, quam fluidæ, uti in machinis fieri solet, arctissime inter se connexæ sint & cohæreant, ut solidæ in fluidas & fluidæ in solidas agant, & omnes læsiones ac vitia, sive in solidis sive in fluidis hæreant, invicem conspirent & omnes motus mox in consensum rapiant.

Scholion.

Quomodo fluidarum ratione temperiei & motus læsiones in solidas musculosas & nervosas mox transeant & harum motus

tus vitiosi fluidas in temperie, mixtione & crasi sua turbent: qua ratione porro gravior quædam partis nervosæ læsio universum nervorum & membranarum genus in consensum rapiat & inde etiam rursus fluida alterentur, hæc probe cognoscere debet is, qui in pathologicis variorum & sæpe insolitorum symptomatum rationes & causas explicare conatur. Legi hanc in rem meretur nostra Dissert. de consensu partium præcipuo pathologiæ & praxeos medicæ fundamento.

§. XXVIII.

Mira est consensio & communicatio partium nervosarum cum universo fere corpore.

Scholion.

Hujus asserti veritas facile patet, si quis consideret, a læsione nervi vel tendinis, v. g. sub infelici venæ sectione, vel a vespæ aculeo, aut a violenta pressione & vellicatione nervosarum tunicarum a vermibus, a flatibus, febres, deliria, lipothymias, epilepsiam, convulsiones provenire.

§. XXIX.

Longe vero maxima est consensio ventriculi & intestinorum cum aliis partibus nervosis & universo fere corpore.

Scholion.

Hanc consensionem inter alia clarissime demonstrat congeries gravissimorum symptomatum, quæ venenum, quod ventriculi tunicas arrodit, subsequitur; quæ sunt partium extremarum frigus cum sudore algido, urinæ difficultas, syncope, convulsiones, tormina atrocia, præcordiorum summæ anxietates, spirandi angustia, epilepsia, paralyses, inflammatio faucium & deglutiendi difficultas, inquietudo, & id genus plura. Atque etiam mirifico illo ventriculi cum corpore consensu adductus est *Helmontius*, ut sedem animæ sensitivæ in ventriculo collocaverit.

§. XXX.

Maxima operationum animalium fluidique cerebri & ner-

nervorum cum actionibus vitalibus viget consensio ac mutua communicatio.

Scholion.

Ita in vulneribus capitis a duræ matris punctura vel irritatione vomitus aut motus convulsivi, item febres oriuntur: sanguinis in basi cerebri extravasatio tandem motum cordis & arteriarum tollit. In membris, quæ paralysi tacta sunt, robur tonus, sensatio & nutritio minuitur, sanguinisque circulus cum pulsu lentior ac debilior evadit. Ad vehementes animi perturbationes v. g. iram, cor validissime palpitat & contrahitur, ut sanguis, perinde ac in febre, per vasa cum impetu feratur. Terror externas partes constringit, sanguinem circa præcordia sistit, pulsu paruo, debili & inæquali reddito. Anxiæ diuturnæque curæ & meditationes profundiores, tonum & motum peristalticum ventriculi & intestinorum invertendo, digestionem & egestionem alvinam valde turbant. Perversa quoque phantasiæ actio alienum visceribus imprimit motum. Ita ad aspectum rei ingratæ nausea oritur vel vomitio concitatur: ad visum pulchræ puellæ copiose sanguis & fluidum nerveum ad genitalia influit: a variis impressionibus fœtus in utero conformationem vitiari, inter omnes constat. Quod naribus susceptus suaveolens vapor in vehementes convulsiones abdominis viscera adigat, easque graveolens rursus supprimat, notissimum est. Ex quibus satis elucet, quanta sit consensio cerebri & nervorum cum solidis & fluidis corporis nostri partibus.

PHI-

PHILOSOPHIAE
CORPORIS HVMANI MORBOSI
SIVE
PATHOLOGIAE
GENERALIS
PARS I.
DE
MORTIS, MORBORVM ET MOTUUM MORBOSORVM NATVRA, LEGIBVS IN PRODVCENDIS MORBIS AC SYMPTOMATIBVS ET CAVSIS MORBORVM.

CAP. I.

DE MORTIS NATVRA ET CAVSIS.

§. I.

QVemadmodum vita conſervationem corporis animati inque corruptionem proni denotat, a motu interno ſolidorum & fluidorum, præſertim circuli ſanguinis beneficio pendentem: ita mors eſt plenaria deſtructio circuli ſanguinis & motuum in ſolidis & fluidis peragendorum ceſſatio, corporis corruptionem putredinoſam poſt ſe trahens.

Scholion.

Egregie & mechanice *Hippocrates L. IV. de morbis* §. *XI.* vitæ & mortis cauſas explicat his verbis: *Donec vivit homo, venæ apertæ ſunt & ſuſcipiunt & dimittunt humorem. Ubi vero mortuus fuerit, clauduntur & extenuantur.* Quas veteres nobis reliquerunt definitiones mortis, quod ſit diſceſſio animæ a corpore, vel ceſſans animæ in corpus operatio aut deſtructio vinculi, quod calido innato cum humido radicali intercedit, aut ſecundum *Galenum* virium corporis noſtri plenarius lapſus aut deſtructio facultatum ob deficientem a corde innati caloris influxum: eas non ſatis perfectas & adæquatas eſſe, perſpicacior quisque facili intelligit negotio. Illa enim ignorantiæ vocabula, ut anima, calidum innatum & humidum radicale, quæ pro cauſis allegare veteribus placuit, realem & ſufficientem mortis conceptum, ex quo aliquid demonſtrari poſſit, intellectui haud ſane offerunt, quod realis definitionis proprium eſſe debet. Attamen illæ veterum aberrationes jure meritoque excuſandæ ſunt, quia pulcherrimum illud circuli ſanguinis inventum eos prorſus latuit, quo cognito ſcimus nos utique, quod ſublato ſanguinis ad partem vel univer-

ſum corpus influxu liberoque refluxu prorſus intercluſo, non modo ejus functiones penitus ceſſent, ſed & in præſentaneam corruptionem atque putredinem prolabatur.

§. II.

Plenaria ſyſtoles & diaſtoles, quæ in corde & arteriis viget, exſtinctione, & toni ac roboris fibrarum omnimoda remiſſione, ſanguinis motum & progreſſum non modo deficere, ſed & in momento cogitationes, ſenſum, calorem, vires & robur, item reſpirationem artuumque motus perire, certæ indubiæque experientiæ teſtimoniis quotidianis edocemur.

Scholion.

Neque vero ſyncope, quæ duntaxat ceſſatio motus cordis & ſanguinis momentanea eſt, in qua etiam cogitationes, ſenſationes, vires & motiones ad tempus pereunt, cum morte, quæ eſt deſtructio motuum omnimoda, ut non revocari amplius queant, confundenda eſt. Quare ſibi maxime caveant medici, ne fortiori ſyncope correptos pro mortuis habeant, cujus rei infelix olim exemplum edidit inſtaurator ille anatomicæ diſciplinæ, *Veſalius*, qui ad mulierem hyſtericam, quæ mortua credebatur, diſſecandam accerſitus, adeo ſe negligenter geſſit, ut novaculam in corpus adigeret; verum illa motu & clamore ſe vivam mox oſtendebat; quæ res optimum virum inviſum ac deteſtabilem reddidit, & in calamitates acerbas conjecit.

§. III.

Non deſunt indicia, quibus vera mors ab ejus imagine, nempe ſyncope, diſcernitur.

Scholion.

Interdum paulo difficilius eſt vere mortuos a vehementiori ſyncope correptis diſtinguere, quia tam lenis ſæpenumero aëris alternus motus, cordis quoque agitatio & ſanguinis curſus tam ſubtilis eſt, ut vix ac ne vix quidem in ſenſus incurrat; ſunt tamen certi mortis indices omnium membrorum

frigi-

frigiditas & corporis gravitas, ſique ad forte ſternutatorium naribus admotum nulla ſenſatio conſpiciatur, neque in cordis regione aut in collo,ubi carotides ſitæ ſunt, vel minima quædem motio obſervetur, aut in ſpeculo ori admoto nulla macula obſervetur. In certiſſimis autem mortis ſignis incipiens corruptio habenda eſt.

§. IV.

Mortis ratio formalis & adæquata non unice in corruptione vel putredine quærenda eſt; hæc tamen ſæpius tanquam] cauſa praxima, potiſſimum vero tanquam effectus mortis præſto fuiſſe deprehenditur.

Scholion.

Illud quidem certiſſimum eſt, corpus vel partem ejus mortuam eſſe, quæ putredine tacta eſt, utpote quæ prorſus mixtionem & ſtructuram deſtruit: at vero haud quaquam ſequitur, corpus non eſſe mortuum,ubi putredo non deprehenditur. Hujus adſerti veritatem quotidiana confirmant exempla eorum, qui violenta morte ex transfoſſa nobiliori parte, ut corde vel vaſe majori aut cerebri parte inferiori, aut intenſiſſimo frigore moriuntur. Putredo enim non proxima ratione ab extinctione motuum machinæ noſtræ dependet, ſed eſt potius diuturnioris quietis, nec non atmoſphæræ calidæ humidæque in corpus multa humiditate perfuſum agentis productum.

§. V.

Proxima cum mortis cauſa in plenaria cordis & ſanguinis quiete conſiſtat, ſequitur ſane, ut omnia ea inferendæ morti ſufficiant, quæ ſyſtolen atque diaſtolen cordis, ſanguinisque circularem motum ex toto auferre valent.

§. VI.

Genuinas mortis cauſas quicunque paulo altius a motus cordis & circuli ſanguinis cauſis derivant, hi recte ſane agunt Nam quo poſito ponitur vita, hoc ſublato eadem etiam tollitur.

§. VII.

Ad machinam cordis movendam ſanguinis per vaſa & fluidi tenuiſſimi per nervos, itemque aëris in pulmones ingreſſus requiritur: quare ſtatuendum eſt, quicquid ſanguinis ad cordis ventriculos & fluidi per nervos ad ejus fibroſam elaſticam compagem adfluxum cohibet, & aeris uſum intercipit, id inter certiſſimæ mortis cauſas referendum eſſe.

Scholion.

Ex phyſiologicis repetendum eſt, nervis omnibus, qui ad cor abeunt, præciſis ejus motum tolli, & diaſtolen cordis, a ſanguine adfluente factam, eſſe ſyſtoles & ſyſtolen rurſus diaſtoles cauſam: ſive cor movere ſanguinem & a ſanguine quoque moveri. Notandum quoque hic eſt, miram eſſe in corde fibrarum fabricam, quæ vi ſua elaſtica preſſionem ſanguinis mirum in modum adjuvare valent.

§. VIII.

Vehementior apoplexia, quæ a ſanguine extravaſato ex plexu choroideo in ventriculos cerebri irrumpente naſcitur, nec non fractura vertebrarum colli, præſentiſſimæ mortis cauſæ ſunt, quia fluidi ex cerebro vel ſpinali medulla per nervos ad cor & viſcera liber influxus intercipitur.

§. IX.

Sanguinis ex venis immodica effuſio, polypoſum concretum oſtium vaſis in corde claudens, aëriſque interceptio mortem præſentiſſime inferunt.

Scholion.

Patet jam ratio, quare vaſorum majorum inſignia vulnera, item ſuffocatio in aquis, ſtrangulatio & aër, ob contentas in eo tenuiſſimas ſulphuris & carbonum exhalationes, expanſiva virtute ſua orbatus, celerrime homines necandi facultatem habeant.

§. X.

Si cordis ſubſtantia, præſertim ad cavitates penetrante vulnere læſa ſit, celerrime mortem inferri neceſſe eſt.

Scho-

Scholion.

Id non tantum eam ob causam evenit, quod sanguis effluat, sed quod etiam machina illa motoria, cujus beneficio fit impetus & compressio, non amplius integra, sed destructa sit.

§. XI.

Venena penetrantioris causticæ indolis, & morsus ac ictus animantium non alia ratione celerrime perimunt, quam quod omne genus membranarum & nervosarum partium graviter convellendo, universum æquilibrium motus solidorum & fluidorum invertunt & cordis quoque & sanguinis cursum liberum sufflaminant, atque in ventriculo stases sphacelosas & inflammatorias producunt.

§. XII.

Alia tenui sulphure vaporoso narcotico necant, quo fluidum in membranis & nervis mobilissimum contaminando cordis & aliorum solidorum systolen & robur auferunt.

§. XIII.

Præter violentas has mortis causas sunt adhuc aliæ naturales, quæ mortem in morbis inferunt, inquirendæ: & inter has atonia nimia partium solidarum, ex qua stagnatio, quies humorum plenaria & putredo nascuntur, principem sibi locum vindicat.

§. XIV.

In corporibus morbo extinctis ordinario extravasationes sanguinis vel seri corrupti in thorace, in capite & abdomine; vel viscera putrida, spacelosa & fœtida deprehendimus.

Scholion.

Notatu perquam digna est observatio, quod violenta morte peremti sine ullo fœtoris & putredinis sensu dissecentur; quos vero morbi vehementia oppressit, in iis semper fere in dissectione insignis fœtor, putredo atque corruptio sese offerunt.

§. XV.

§. XV.

Mortis, sive violenta sive naturalis ea fuerit, causæ semper in dissecto cadavere reperiuntur.

Scholion.

Legenda hac de re est nostra *dissertatio de generatione mortis in morbis*, in qua plurima attulimus exempla & observationes cadaverum certis morbis defunctorum & dissectorum, & ostendimus, vel extravasationem humorum vel corruptionem aut polyposas concretiones fuisse repertas. Cavendum tamen maxime est, ne causas mortis pro morborum causis habeamus ac venditemus, quod plures facere adsolent medici, qui adstantes fallere volunt proponendo, morbum ob tantam vehementiam læsionis, quæ cernitur, non potuisse sanationem recipere. Mors enim utique non fit sine causis evidentibus & manifestis, sed hæ non statim causa morborum, sed potius harum effectus sunt. Id vero in quæstionem venit, annon causæ, quæ morbum intulerunt, tolli adeoque morbus sanari causæque mortis illæ, quas secantes deprehendunt, averti prohiberique potuissent?

§. XVI.

Porro mortis ex morbis causa familiaris admodum est putredo visceris vel partis intra corpus progenita, quæ celerrime ex inflammatoriis stasibus in acutis, ex sanguinis vero & humorum stagnationibus in chronicis producitur.

Scholion.

In hujus adserti testimonium allegamus anatomen eorum, qui morbo sive acuto sive chronico interierunt; quæ licet instituatur paucis a morte horis, tamen fœtidissima intus corruptio subinde offenditur. Vel enim viscera, ut ventriculus & intestina, ex parte aliqua; aut omentum, lien, hepar, uterus sphacelo correpta cum summo fœtore sunt, vel aqua aut pus fœdi odoris in cavitatibus stagnat, aut apostemata, quæ pus continent, hinc inde deprehenduntur: aut in capite sanguis vel humor extravasatus putrefactus cernitur. Ex quo conficitur, putredinem visceris internam esse frequentissimam mor-

mortis causam: & putredinem quoque universi corporis mortem insequi: quo magis mirari licet præcipitem quorundam adsertionem, quod sphacelus sit res rarissima, adeo ut ex centum mille hominibus vix unus eo intereat: quum potius dicendum sit, ex centum mille vix unum dari, qui morbo pereat, ubi non sphacelosa cujusdam partis internæ corruptio cum fœtore ostendatur.

§. XVII.

Putredo vitæ est inimicissima, quia non modo omnes vires, quibus moventur solida & fluida, aufert, sed & structuram atque mixtionem corporis penitus dissolvit.

Scholion.

Putredinis ea est indoles, ut celerrime sese diffundat & vicinas partes in similem corruptionem conjiciat: deinde, ut vires breui tempore omnes prosternat, id quod conspicimus in iis, qui ex cancro exulcerato laborant, aut sphacelo in parte quadam externa corripiuntur.

§. XIIX.

Putredo vires & tandem quoque vitam adimit, quia fœtore suo corruptivo purissimam illam sanguinis & fluidi nervei substantiam, quæ robur, tonum, motum cordi, fibris elasticis & reliquis solidis partibus conciliat, inficit atque depravat.

Scholion.

Repetendum hic erit, quod supra tetigimus, fluidum, quod in cerebro separatur ex sanguinis subtilissima parte sulphurea, aëreo-ætherea, motum maxime facere atque gubernare in corde & aliis solidis partibus existentem.

§. XIX.

Omnis itaque morbus, qui corpus brevi tempore in putredinem conjicit, vires & vitam facile destruit, & ob id summe malignus habetur.

Scholion.

Hujus rei testes sunt febres pestilentiales, petechiales & aliæ epidemicæ & exanthematicæ malignæ, quæ plerumque ex mi-

afmate, quod ad celerrimam corpus difponit putredinem, nafcuntur. Si vero lentius procedit corruptio putrida, & magis in lympha, quam fanguine refidet, ut in fcorbuto, lue venerea: tametfi non vitam ftatim auferat, tamen laffitudinem fummam relinquit; quin imo ex præfenti virium proftratione malignitas & periculum morborum femper æftimari debent.

§. XX.

Putredo mortifera in morbis ex ftafi & quiete fanguinis omnimoda, five ejus circulo penitus fublato, prognafcitur.

Scholion.

Quamdiu fanguis per vafa circumfertur, nullus fœtor vel putredo obfervatur: fimulac autem firmiter confiftit & motus progreffivi expers fit, protinus mors partium five fphacelofa corporis corruptio producitur. Recte itaque *Hippocrates Lib. II. de morbis* §. 8. *a motu & calore fanguinis vitam, ab ejus vero congelafcentia & quiete mortem dilucide explanat.*

§. XXI.

Itaque princeps & præcipua medentium intentio effe debet, ut in morbis omnem ftafin & majorem ac plenariam quietem fanguinis avertant, ne mors inde fequatur: quod fit, fi virium confervatio maxima medentis cura atque clientela fit.

Scholion.

Patet hinc ampliffimus analepticorum, & quæ moderate fanginem & tranfpirationem movent, in acutis & malignis morbis ufus, & quam noxia fint ea, quæ motus fiftunt atque vires infringunt, cujus generis funt purgantia, fanguinis miffiones, perturbationes animorum omniaque anodyna & opiata, quibus nihil in hifce morbis pernicioſius eft, quia horum ufu triftiffimam mortem acceleratam fuiffe, triftiffimis aliquot exemplis edocti fumus.

§. XXII.

§. XXII.

Mors, quæ morbos sequitur, vel ex nimia virium defectione vel ex spasmo præcedente producitur.

Scholion.

In febribus continuis excessivus calor, assiduæ vigiliæ, diuturna cibi abstinentia, miasma malignum sanguini admixtum benignorum succorum ipsiusque sanguinis nativam crasin penitus destruendo, omnes vires, quibus solidorum & fluidorum motus conservatur, adimunt, unde incipit sanguis in hac vel illa parte, præsertim in cerebro vel etiam pulmonibus aut abdominis aliquo viscere, ventriculo vel intestino quiescere, putrescere, atque cordis & arteriarum systolen tollere. Innumera afferre possem exempla, ubi ægri morbis acutis valde debilitati, paulo longius in erecto situ existentes subitam & inopinatam mortem sibi accersiverunt: siquidem in hoc situ difficilis est sanguinis a corde propulsio, quæ, ob nimis languidum cordis motum, si cessat vel non sufficiens est, liquidi nervei in cordis fibras influxus etiam cessans plenarie cordis motum aufert. Quare non sine ratione *Hippocrates Lib. Prænotionum* §. 4. *in omnibus acutis morbis malum pronuntiat, si æger erectus in morbi vigore sedeat.* Deinceps haud infrequenter mors in vigore ac statu febrium acutarum a sanguinis, propter rigorem & spasmum in extremis partibus, supervenienti congestione in cerebro, valde ob vim morbi imbecillo, producitur, ex quo si non per narium fluxum prorumpit, lethalem stasin vel inflammationem meningum & convulsionem producit. Pessimum itaque & lethale est indicium, si, præsertim die impari, quo secundum adsertum *Hippocratis Lib. II. Epid. S. III.* & testante experientia plerumque mori solent acute febricitantes, in variolis, purpura alba, petechiis & aliis epidemiis acutis & malignis rigor accedit cum urina tenui, & sine stillicidio sanguinis mentis emotio sequitur. Recte enim habet, quod *Hippocrates in Prænotion. Coac.* in acutis rigorem, corpore jam debili, lethalem observavit. Inde etiam ratio quam prompte elici potest, quare ungues nigri, digiti frigidi

& contracti, labia inversa frigida, aures frigidæ contractæ, tempora collapsa mortis imminentis signa sint.

§. XXIII.

Virium in senectute ordinaria est defectio & omnibus hominibus, utut temperatissime secundum præcepta saluberrima viventibus, mors inevitabilis est.

Scholion.

Licet homo purissimo aëre, qui pabulum virium & spirituum est, fruatur, & benignissimæ indolis ad pondus alimenta adsumat; optima etiam adsit mentis tranquillitas: tamen extrema senectus & vires & vitam aufert. Quare non in fluidis, sed in solidorum structura, quæ sub ætatum decursu valde immutatur, horum effectuum causa quærenda erit.

§. XXIV.

Fibrarum & membranarum nimia soliditas & durities, atque canalium angustia genuina & mechanica virium & vitæ defectionis in senio confectis causa videtur.

Scholion.

Perpetuæ observationis est, fibras & membranas, ex quibus compages corporis nostri maxime vasculosa consistit, eo duriores & densiores fieri, quo annosiora sunt animantia; unde etiam eorum carnium valde difficilis est coctio. Neque vero anatomes peritum latere potest, liquida præstantissimi usus ad robur & motum per capillares & tenuissimos canales in cerebro secerni & per membranas ac nervos filtrari: Notum quoque porro est, tenuissimum & valde activæ indolis excrementum per subcutaneos minimos tubulos foras ejici. Durioribus itaque & densioribus, sub decrepita ætate, redditis membranis, quæ formant hos canales, hi angustantur vel plane clauduntur, ut nec liquida laudatissima ad motum ac nutritionem libere, & quantum satis est, influere, neque excrementitia effluere possint. Non mirum hinc est, & sensoriis & motoriis organis suum robur atque potentiam movendi subtrahi, & bonos alias succos excrementitiis sordibus depravari. Unde nutritionem in senibus perire, vires deficere & multas impuras

puras sordes in corpore accumulari necesse est, quas necessario tandem sanguinis & humorum stagnatio & quies excipit. Cum itaque manifestas & in solidorum conformatione fundatas habeamus mortis in senibus causas; concidit utique frivola eorum opinio, qua moriendi necessitas in animantibus animæ, cui limites operandi a Deo præscripti sint, adscribitur.

§. XXV.

Homines habitus corporis spongiosi mollioris, repleti & qui angusta, exilia & copiosa vasa obtinent, facilius moriuntur atque ex morbis difficilius convalescunt, quam macilentiores & qui ampliora vasa habent.

Scholion.

Hanc veritatem sua auctoritate quoque corroborat divus Senex in *aph. 44. s. 2.* Rationem is facile inveniet, qui considerat solidis & tensis fibris plus roboris & potentiæ motricis inesse quam laxis; & per vasa amplioris diametri sanguinis cursum liberiorem & per angustiora difficiliorem esse, unde in his stases & stagnationes, mortis procreatrices, frequentiores & periculosiores sunt.

CAP. II.

DE MORBORVM ET SYMPTOMATVM NATVRA.

§. I.

Corpus humanum multis mutationibus, quæ sanitatem, imo vitam destruunt, obnoxium est: itaque harum mutationum naturam & causas scire oportet medicum, cujus officium est, mortem avertere & sanitatem reparare.

§. II.

Morbus a nonnullis definitur, quod sit mutatio status naturalis in præternaturalem.

Scholion.

Definitio hæc eſt nominalis, quia tantummodo explicat nomen morbi, non autem ipſam rem & cauſam, in qua illa mutatio conſiſtat. Et hujus indolis ſunt quoque a veteribus plures allatæ definitiones morbi, quod videlicet ſit affectus præter naturam, vel conſtitutio præternaturalis, ſive alteratio ſtabilis, quæ vitiet vel lædat actiones. Quo ſpectant etiam illæ recentiorum, quod morbus ſit moriendi conatus vel ſymptomatum complexio. Neque nobis hæc arridet, quod omnis morbus ſit molimen ſive extraordinarius motus a natura ſuſceptus eum in finem, ut, quod corporis mixtioni adverſum eſt, per motus ejiciat atque corpus a morte ſive corruptione præſervet. Etenim obſcuriſſimum vocabulum naturæ & ejus molimen ſalutare eſt, neque hac ratione concipi poteſt, cur morbus in mortem ſæpius terminetur, vel diſpoſitionem ad alios morbos pejoris ſæpe indolis relinquat.

§. III.

Morbus rectius ſic definitur, quod ſit magna mutatio & turbatio proportionis & ordinis motuum in ſolidis & fluidis, cum vel nimis accelerati vel retardati in univerſo corpore aut in certis partibus ſunt, juncta cum inſigni læſione ſecretionum, excretionum & aliarum functionum corporis animati, tendens vel ad ejus ſalutem aut interitum, vel ad pravam partium ad alios morbos diſpoſitionem.

Scholion.

Hæc definitio, quæ morbos in genere, ſeu potius ſtatum morboſum a ſano deflectentem, explicat, realis eſt, utpote non modo rationem ejus formalem, quæ læſio & depravatio actionum eſt, ſed inſuper ejus geneſin ac proximam & continentem cauſam, quæ eſt mutata proportio motuum in univerſo corpore vel ejus partibus, complectitur & effectum morbi in corpus declarat.

§. IV.

Vti ſanitas eſt integritas actionum corporis & animi, ita

ita ſtatus morboſus utique in læſione & depravatione actionum, quæ ad corpus & animum ſpectant, conſiſtit.

§. V.

Non quæcunque levior & tranſitoria functionum læſio ſtatim pro morbo haberi debet, ſed ſtabilis & quodammodo perſeverans requiritur.

Scholion.

Cum nemo mortalium perfecta, conſtante & omnibus numeris abſoluta facile gaudeat ſanitate, propter innumeras res, quibus homo utitur & quæ eam mutare atque adfligere poſſunt; ideo non quisque levior ſanitatis defectus aut læſio actionum pro morbo ſtatim haberi debet, ſed ea tantum cauſa, quæ æquilibrium & ordinem motuum in ſolidis & fluidis machinæ valde turbat atque pervertit eaque ſtabilis eſt, cauſæ veræ morbificæ nomen ſibi vindicat. Quia vero ejusmodi cauſæ rariores ſunt, quæ omnem motuum ordinem invertere queant, ideo fit, ut homines non tam frequenter per vitam ægrotent.

§. VI.

In omni morbo vel actiones vitales, ut virium robur, pulſatio arteriarum, reſpiratio ſanguinisque circulus; vel animales, ut ſenſuum exercitium, motus membrorum arbitrarius, item ſomnus & vigilia, mentis vigor & conſtantia; vel naturales, cujus generis ſunt appetentia, digeſtio & apta per alvum, urinam & perſpirationem ſordium excretio, vitio quodam laborant & depravatæ ſunt.

VII.

Ex actionum harum majori vel minori turbatione & perverſione morbi utique & cauſæ lædentis magnitudo æſtimanda venit.

Scholion.

Nam ſicut effectus ſemper proportionalis eſt viribus ſuæ cauſæ, ita vehementior turbatio functionum corporis animati cauſæ morbificæ vim ac potentiam manifeſtat.

§. VIII.

§. VIII.

Ut moderatus, liber & æquabilis ſanguinis & liquidorum curſus, a proportionata ſolidorum in univerſo corpore, quæ impellunt & recipiunt fluida, ſyſtole & diaſtole ſive conſtrictione & relaxatione ortus, ſanitati & proportionatis ſecretionibus patrocinatur: ita immoderatus, impeditus & inæqualis ſanguinis & liquidorum curſus ac circulus ab improportionata ſolidorum vel univerſi corporis vel certarum partium ſyſtole vel diaſtole improportionata ſive imminuta vel nimis aucta contractione & relaxatione natus, turbationem functionum corporis efficit & morbum format.

§. IX.

Motus itaque ſolidorum & fluidorum valde immutati, ratione proportionis ſuæ vel nimis deficientes vel nimis exceſſivi, proximam & intimam morborum cauſam, qua poſita ponitur & qua ſublata tollitur morbus, conſtituunt.

Scholion.

Quemadmodum in macrocoſmo omnes, quæ contingunt, mutationes a motu pendent: ita etiam id fit in microcoſmo. A motibus enim dependet vita, a motibus quoque ſanitas provenit, motus quoque graviter lædunt & adficiunt homines in morbis: motus quoque ejus ſunt indolis, ut deſtruere corpus & mortem inferre valeant. Iidem in ipſis etiam morbis id beneficium corpori præſtant, ut ſanitatem amiſſam reparent & læſiones a morbis factas emendent. Veteres, cum in explicandis rebus medicis, quippe ignoto ſanguinis circulo, ad ſolidorum vel fluidorum motiones non reſpicerent, ſed tantummodo conceptibus circa materiæ copiam, temperiem, facultates, variasque ejus conditiones inhærerent, utique nihil ſolidi vel demonſtrativi in pathologicis adferre potuerunt. Teſtes ſunt eorum libri dogmatici, quorum maxima pars, ubi cauſæ morborum vel ſymptomatum adferendæ erant, figmentis enarrandis, & quantum fieri poterat, incruſtandis conſumitur.

§. X.

§. X.

Motus fluidorum in machina noſtra duplicis potiſſimum generis in ſtatu morboſo obſervantur. Vel enim ſanguis & reliqua fluida a centro ad peripheriam, ſive ab interioribus ad exteriores partes moventur & propelluntur: vel a peripheria ſive ambitu corporis & partibus extremis atque externis ſanguinis & fluidorum motus ad interiora corporis viſcera dirigitur.

Scholion.

Motus, qui ab interioribus ad exteriora tendunt, non adeo naturæ infenſi ſunt, ſed ſalutarem ſæpe effectum relinquunt: præſertim, ſi fuerint aucti & intenſiores, quoniam excrementitiis ſordibus e corpore eliminandis inſerviunt; poſterioris vero generis illi, qui introrſum vergunt, œconomiæ corporis noſtri admodum inimici & κατ' ἐξοχὴν morboſi dicendi ſunt, quoniam in ſe nunquam, nec niſi per accidens utiles evadunt; & ſub horum etiam vehementia totus vitalis corporis noſtri mechaniſmus deſtrui ſolet.

§. XI.

Si ſanguis cum magna celeritate & impetu, beneficio ſyſtoles cordis & arteriarum intenſioris & valde auctæ, per univerſi corporis canaliculoſam compagem fertur, motus hic dicitur febrilis, idemque ex immoderato calore & celeritate pulſuum dignoſcitur.

§. XII.

Si nimia fit contractio ſolidorum membranaceorum inque primis duræ matris, concitatiſſime fluidum nerveum in membra, quæ motibus voluntariis auſcultant, influit atque inde vehementior diſtenſio, tractio, conſtrictio & agitatio muſculorum perficitur, qui motus epilepticus dici ſolet.

§. XIII.

Motus periſtalticus, qui in reciproca & blandiori contractione & dilatatione conſiſtit, atque in canalibus excre-

toriis majoris vel minoris diametri locum habet, nimis auctus & citatior redditus excretiones alvinas & quæ per transſpirationem, per urinam atque per ductus biliarios fiunt, promovet & auget.

§. XIV.

Glandularum conglobatarum, quæ elatere ſuarum fibrarum lympham impellunt ejusque progreſſum per vaſa lymphatica promovent, motus ſyſtalticus auctus celeriorem lymphæ, vel etiam ſalivalis laticis, progreſſum atque excretionem efficit.

§. XV.

Quandocunque in partibus corporis, ſive fibris muſculoſis ſive membranoſis ac nerveis eæ conſtent, ſyſtole ſive contractio intenditur, hic motus vocari ſolet ſpaſmus.

§. XVI.

Spaſmus eſt vel univerſalis vel particularis. Ille a partibus extremis vel remotis incipit & totum ſyſtema fibrarum carnearum atque vaſorum, quæ ex membranis nerveis & muſcularibus contexta ſunt, afficit. Et talis quidem motus maxime obſervatur in principio febrium intermittentium, item in plurimis chronicorum paroxyſmis & affectibus ſpasmodicis; atque rigore, horrore, frigore, contractione externi habitus, interna vero anxietate, & in arteriarum pulſu duritie ac debilitate ſeſe manifeſtat.

§. XVII.

Si quando ſpasmus, a partibus extremis initio ſumto, membranas exquiſitæ ſenſationis, inque primis cerebri meninges & nervos in conſenſum trahit, in epilepſiam tranſit: ſi vero tantum nervorum illa paria occupat, quæ ad certas partes abeunt vel ex ſpinali medulla prodeunt, motus tantum convulſivi emicare ſolent.

Scho-

Scholion.

Atrociores infantum ex inteſtino dolores, vel qui ex dentitionis difficultate fiunt; quandoque etiam in adultis immanes dolores inteſtinorum, aut qui calculo vel cardialgiæ junguntur, in epilepticos motus non raro tranſeunt. Quin imo videmus morbi ſacri paroxyſmos ſæpiſſime ab extremis partibus, nempe pedum digitis oriri: alii teſtantur, primum accedentis mali ſenſum in inteſtinis ſe percipere, hinc illum per ſpinalem medullam usque ad caput penetrare, ubi membranas tandem cerebri occupantes motus in epilepticas contractiones easdem adigunt. De cetero in partibus internis quasdam convulſionum ſpecies dari, id colicæ, uſſes, aſthmata convulſiva cordisque palpitationes, nec non vomitiones & ſingultus vehementiſſimi ſatis planum atque teſtatum faciunt.

§. XVIII.

Spasmi, qui certas tantum nerveas & membranoſas partes corripiunt, dolores pariunt, & hi pro diverſitate partium, quibus inſident, varia ſortiuntur nomina.

Scholion.

Dolor, qui in tunica ventriculi vel ejus orificiorum nervea ſedem habet, cardialgia; qui in inteſtinis, dolor ilei vel colicus vocatur: qui in membranis capitis, cephalalgia, hemicrania, cephalæa audit: in inteſtino recto dolor hæmorrhoidalis ſeſe offert: in articulis podagra, chiragra, dolor iſchiadicus, gonagra ſcenam adornant: idem, ſi membranis coſtarum inſidet, pleuritis ſpuria; ſi muſculorum membranis inhæret, dolor rheumaticus adpellari ſolet.

§. XIX.

Spasmus, qui ſummam cutim & ſub ea deliteſcentes excretorios tubulos adprehendit, horripilationis quodam ſenſu percipitur, unde tubuli occluduntur, tranſpiratio cohibetur & excrementitia materia verſus interiora repellitur.

§. XX.

Spaſtica inteſtinorum conſtrictio non modo flatus con-

cludit eorumque exitum præpedit, ſed & alvum conſtringit & ſordium excretiones, quæ per eam fiunt, cohibet. In ductibus urinariis ſi conſiſtit, urinæ effluxus vel cum dolore fit, vel ſæpe prorſus intercipitur, aut ſaltem valde difficilis redditur. Canalium, qui bilem ex hepate in duodenum vehunt, per ſpasmos conſtrictio bilioſi liquoris ad inteſtina deſcenſum impedit, unde ob bilis ad vaſa lymphatica regurgitationem icterus promte gignitur.

§. XXI.

Nulla pars tam gravibus ſtricturis ſpaſticis patet atque obnoxia eſt, quam ipſe ventriculus cum inteſtinis, quia horum viſcerum canales ex membranis valde nervoſis acutæque ſenſationi maxime idoneis contexti ſunt.

Scholion.

Clariſſime hoc apparet in affectibus colicis, hypochondriacis, hyſtericis, variisque chronicis & ſpaſmodicis morbis, quorum primaria ſedes & quaſi campus, ubi morbus tyrannidem ſuam exercet, eſt in ventriculo ac inteſtinis. Et quia his partibus ingens conſenſio, propter communem nervum intercoſtalem, cum capite, cum pectore, renibus, hepate & aliis nobiliſſimis partibus intercedit; hinc tanta ſymptomatum multitudo & vehementia affectibus ſpaſmodicis jungi ſolet.

§. XXII.

Quemadmodum nimia ſolidorum contractio atque intenſior ſyſtole, ſive ſpaſmus, plures morboſas adflictiones parit: ita etiam ſolidorum languidior & debilior ſyſtole, ſive laxitas & reſolutio eorum nimia, & ad movendum impotentia, quæ Græcis atoniæ nomine venit, functiones œconomiæ noſtræ corporeæ valde lædit atque immutat.

§. XXIII.

Quantum ſyſtole intenſior motum fluidorum accelerare valet: tantum atonia eundem, vel in univerſo corpore, vel in certis tantum partibus, impedit atque retardat.

§. XXIV.

§. XXIV.

Uti ſpaſmus,ita etiam atonia eſt vel univerſalis vel particularis. Illius exemplum in ſumma virium proſtratione & maxime in animi deliquio videas: hæc vero, quæ certas tantum partes obſidet, in morbis maxime chronicis atque hæreditariis conſpicitur.

§. XXV.

Ex motu liquidorum impedito & retardato decubitus humorum, infarctus, obſtructiones, indurationes,item corruptiones viſcerum fiunt: adeoque pervicaces & chronicæ paſſiones ex nimia atonia partium progignuntur.

§. XXVI.

Sanguinis & humorum circulus retardatus valde disponit corpora ad morbos; quandoquidem exinde humores valde ſpiſſi,impuri & copioſi evadunt, ob retentas in corpore multas excrementitias partes, quas evacuationes rite atque ordine fientes excluderent. Sic plethora atque cacochymia,multarum,inque primis chronicarum paſſionum foecundæ genitrices, naſcuntur.

§. XXVII.

Motus ſolidorum & fluidorum in morbis valde immutati lædunt & turbant functiones corporis noſtri variis modis: & hæ functionum læſiones vocari vulgo ſolent ſymptomata.

Scholion.

Ingens confuſio apud auctores morborum & ſymptomatum reperitur, dum plures morbos pro ſymptomatibus & ſymptomata pro morbis habent. Ex quo intelligas, eos veras utriusque rei notiones animo non concipere. nec modum, quo ſinguli producuntur morbi, ſatis recte indagaſſe.

§. XXVIII.

Symptomata duplicis ſunt generis: vel enim a motibus morboſis immediate & proxime fiunt, vel demum ex

aliis concurrentibus caufis producuntur: illa quidem fymptomata morbi effentialia, hæc fecundaria vocantur.

Scholion.

Effentialia fequuntur preffo pede ipfum morbum, feu potius motus morbofos fpeciales, neque poffunt divelli aut feparari, unde etiam certa morborum, ex quibus illi dignofcuntur & invicem diftinguuntur, figna atque indicia præbent. Ita febris, quæ motus folidorum ac fluidorum nimis acceleratus eft, fymptomata funt immodicus corporis calor, fitis inexhaufta, vigiliæ affiduæ, virium & fuccorum confumtio, appetitus dejectio refpiratio auctior, urina rubicunda: nam hæc omnia funt fructus & effectus nimis accelerati fanguinis circuli. Simili modo inflammationis fymptomata, ex quibus ea cognofcitur, funt partis affectæ dolor, tumor, rubor, arteriarum vehementior pulfatio: quia hæc omnia a denegato fanguinis libero circuitu, propter ejus in vafculis ftafes vel partium nervofarum ftricturas, neceffario proveniunt.

§. XXIX.

Symptoma fecundaria non immediate ex priori morbo, feu motu morbofo, fed ex alia caufa fuperveniente pronafcuntur.

Scholion.

Horum fymptomatum exemplum præbent ventriculi aut meningum vel pulmonum inflammationes febribus acutis vel etiam exanthematicis, variolis, morbillis in earum ftatu demum fupervenientes; nam fine illis prior morbus confiftere poteft. Sed hi, fi æque rem æftimes, diftincti a priori illo funt morbi & motus morbofi, in aliis etiam partibus refidentes: quia vero effectus & producta funt prioris morbi, fymptomata jam vocantur. Nihil in noftris regionibus folennius eft, quam ut febribus acutis, item variolis & morbillis demum in fine purpura rubra vel alba, fæpiffime funefta, fuperveniat: quia, vt mihi quidem videtur, excrementitii fucci, ex ipfa fanguinis febrili diffolutione geniti, atque ob cohibitam diutius alvum in inteftinorum latebris occlufi, in humorum maffam poftliminio reci-

recipiuntur, & hæc pessimæ sane indolis exanthemata cum febrili insultu suscitant.

§. XXX.

Neque symptomata morbis supervenientia confundi debent cum aliis affectibus, qui demum sublatis morbis prioribus subnascuntur.

Scholion.

Ita ex quartana non raro hydrops, ex hæmoptysi phthisis, ex tertiana intermittente affectio hypochondriaca & melancholica vel colica spasmodica; ex variolis & morbillis abscessus, ex pleuritide empyemata pulmonum prodeunt. Motus enim morbosi ejus sunt indolis atque ingenii, ut non modo sanguinis & fluidorum crasin, sed & solidorum robur, tonum atque substantiam multum lædant, destruant vel labefactent, unde quam facile, ob tantam imbecillitatem partium, indeque excretiones debiliores redditas, nova materia novorumque fomes morborum producitur. Neque vero infrequenter etiam ex perversa prioris morbi ab imprudenti medico tractatione, & ob materiam morbificam relictam, novi & subinde pejoris notæ morbi pullulant.

§. XXXI.

Ex symptomatibus maxime, secundariis supervenientibus, morbi vis atque vehementia judicanda est.

Scholion.

Siquidem effectus testatur de sua causa, quæ utplurimum latet; ex symptomatibus vero, ceu effectibus dignoscitur. Quo major itaque est symptomatum morbo supervenientium vehementia; eo plus quoque periculi ille morbus habet. Est itaque boni ac periti medici in prudenti prognosi, formanda, vel ipsa etiam curatione adornanda symptomatum rationes atque genium & effectus quæsitissimo studio expendere.

CAP.

CAP. III.

DE MOTVVM MICROCOSMICORVM LEGIBVS ET EFFECTIBVS IN PRODVCENDIS MORBIS ET SYMPTOMATIBVS.

§. I.

Motibus in machina noſtra proportionatis & ad excretiones tendentibus vita & ſanitas ſuſtinetur: morborum vero natura & indoles mutatis, impeditis & inæqualibus iſtis motibus continetur. Motus quoque morboſi ejus ſunt indolis, ut vel ad interitum machinæ vel ad ſanitatem recuperandam convertantur: quare motuum, qui in machina noſtra morbos efficiunt, vitamque ac ſanitatem diſpenſant, naturam, leges, effectus probe intelligere oportet medicum, qui cum certitudine agere & operari tum in præſervando, tum in curando velit.

§. II.

Quemadmodum in macrocoſmo motus ſecundum certas leges, tanquam ad normam, fiunt, & conſtantes edunt effectus; ita quoque in microcoſmo tum illi, qui functiones ſecundum ordinem præſtant, tum vero etiam, qui easdem lædunt vel turbant, aut machinam a præſentanea corruptione & morte præſervant, certis legibus continentur.

Scholion.

Scientia legum, quæ in hydraulicis, ſtaticis, mechanicis & motu elaſticorum corporum obſervantur, ingens lumen mechanicæ corporis noſtri ſcientiæ, ad clariorem phænomenorum explicationem, accendit. Neque enim dubitandum eſt, quin cuncta in corpore noſtro mechanice, id eſt, ſecundum certam menſuram & proportionem motuum peragantur; neque illud inficiandum, quod mechanica corporis animati ſcientia tanto excellentior & ſublimior ſit ea, quæ per experimenta intellectui huma-

humano cognita perſpectaque redditur, quantum ſapientia Dei omnem humanam artem longiſſime exſuperat. Enitendum tamen omni labore ac cura arbitror, ut, quantum fieri poteſt, divinam in corporibus animatis & vivis mechanicam, motuumque, quæ tantas mutationes efficiunt, leges inquiramus & addiſcamus.

§. III.

Prima itaque lex hydraulica microcoſmica hæc eſt: quod ſpaſmi tubulos, qui fluida vehunt, conſtringendo liberum eorum curſum impediant atque eum inæqualem reddant.

Scholion.

Inæqualitas circuli ſanguinis in eo poſita videtur, ut ad partes ſpaſmo affectas & conſtrictas minor ſanguinis copia, ad alia vero inque primis vicina aperta vaſa major, quam convenit, adfluat & irruat. Hunc ſanguinis inæqualem progreſſum pulchre & dilucide ſatis jam ſuo tempore notavit *Hippocrates Lib. de flatibus* §. 21. his verbis: *prohibetur ſanguinis curſus atque alio quidem loco conſiſtit, alio lentius penetrat, qua ſane inæqualitate tranſitus ſanguinis per corpus facta omnigenæ inæqualitates per omne corpus contingunt.* Ex uno enim canale continuo machina noſtri corporis hydraulica conſtructa eſt, qui, pro differenti ſtructura, diverſa accipit nomina, ut vel arteria vel vena vel vas lymphaticum, vel excretorius tubulus, vel glandula nominetur. Si igitur liber fluidorum curſus in uno loco ſiſtitur: neceſſe eſt, ut in altero ſtatim inæqualitas progreſſus fiat.

§. IV.

Quo major eſt ſpaſmorum, qui vaſa coarctant, vehementia, & quo latius illi ſeſe diffundunt atque ad ampliora vaſa exporriguntur: eo copioſior & impetuoſior ad alias & remotas partes fit ſanguinis appulſio, translatio & congeſtio.

Scholion.

Hujus theorematis veritas nititur hoc axiomate, quod cauſa ſemper viribus ſuis proportionatum & adæquatum effectum producat, quare validior ſpaſmus validiſſime etiam liberum ſan-

guinis curſum impedire, & ad alias partes eum transferre debet. Fundamentum quoque hæc noſtra theſis habet eximium in hydraulicis nam fluida, certo velocitatis gradu per plures tubulos æqualiter decurrentia, tanto majori velocitate per apertos feruntur, quanto magis per obſtructos tubulos effluxus impeditus fuit.

§. V.

Varia eaque ſatis gravia ſunt ſymptomata, quæ ab intercepto alicubi ſanguinis motu ejusque majori ad alia loca adfluxu ſubnaſcuntur.

Scholion.

Quando craſſiora fluida in arctiores canales, ubi firmius incluſi hærent, imprimuntur, fiunt inflammationes. Si vero vaſa ob nimiam diſtenſionem aperiuntur, ſanguinis fiunt profuſiones ſive hæmorrhagiæ: a nimia congeſtione ſanguins & humorum in poroſa & vaſculoſa partium ſubſtantia tumores gignuntur & ob membranarum nervearum violentam ibi factam diſtenſionem dolores gravativi pullulant. Si a ſtagnante ſanguine partes aqueæ & ſeroſæ ſecedunt, catarrhi, defluxiones, rheumatismi fiunt. Ex hoc quoque fonte apoſtemata atque exulcerationes prodeunt; ſanguis enim in poros partium illapſus, ſi regredi neſcit & ibi firmius hæret, in pus mutatur vel erodentem, ſalſam, acrem indolem adſumit.

§. VI.

Prout loca differunt, in quibus congeſtio & translatio ſanguinis a ſpasmis facta eſt: pro eo diverſi quoque prodeunt effectus ſeu morbi.

Scholion.

Congeſtio & ſtagnatio vehementior ſanguinis in capite ejusque vaſis, narium hæmorrhagiam parit: ob rupta vaſa plexus choroidei apoplexia ſanguinea oritur: a nimia diſtenſione vaſorum in meningibus apoplexia ſpaſmodica vel etiam epilepſia progeneratur. Si vero ſecedit ſerum a ſanguine & medullæ ſpinalis nervos occupat, hemiplexiæ vel paralyſes fiunt; ſi in cerebri cortice vel ventriculis ſerum extra vaſa ſubſiſtit, affectus

ctus ſoporoſi: ſi decumbit circa thalamos nervorum opticorum, gutta ſerena propullulant. Si ſerum ſeceſſum facit circa par ſeptimum nervorum , ſurditas; ſi circa nonum par, aphonia ſubnaſcuntur. Si firmiter ſanguis impactus eſt in meningibus, phrenitis; ſi difficilius per vaſa cerebri progreditur, inſomnia terrifica, dæmoniaca & melancholica pathemata fiunt.

§. VII.

Nimia ſanguinis ex ſpaſmorum violentia congeſtio & decubitus in pulmonibus hæmoptyſin, pleuritidem, peripnevmoniam, aſthma ſanguineum , ſpirationem valde anxiam & difficilem gignit. In cordis thalamos ſi multus confluit & diutius retinetur, ſummas anxietates animique deliquia prompte admodum inducit , neque minus ad immanem ejus palpitationem vel polyporum ibi generationem, adeoque ad ſubitam mortem facilem occaſionem ſubminiſtrat.

§. IIX.

Farctus & congeſtio ſanguinis in abdominis vaſis ex ſpasmorum vehementia inſuetas ſanguinis effuſiones ſubinde non ſine periculo producit.

Scholion.

Si enim ex coli nimia ſtrictura in ſiniſtro latere jacentis ad vaſa ventriculi brevia ſanguis cum impetu urgetur, facile iis apertis vomitio gignitur cruenta. Si vero ruptio vaſculorum in tenuibus, præſertim in ileo, contingit, foetidæ & nigræ dejectiones fiunt, & morbus ſic dictus niger Hippocratis naſcitur. Si vero ob ſtricturam vehementiorem tunicarum inteſtinalium nimia ſanguinis appulſio atque congeſtio in vaſis hæmorrhoidalibus eſt, atque eorum orificia aperiuntur, immodica ſanguinis per hæc vaſa fit profuſio. Vaſa renum emulgentia, a nimio ſanguine ibi appulſo aperta, mictionem cruentam; diſrupta uteri vaſa enormes hæmorrhagias vel etiam abortiones pariunt.

§. IX.

Quandocunque ſpaſmus organa & vaſa excretoria ar-

ctat atque constringit, fit, ut excretoriis illis motibus inversis & intro vergentibus humores superflui & impuri ad alia & interiora loca non sine damno transferantur.

Scholion.

Constrictis a ventis septentrionalibus subito ortis subcutaneis tubulis ac spiraculis, per quæ vaporis specie subtilis humor sine sensu subinde exhalatur, subito ad pectus & glandulosa capitis ac faucium loca fit ejus repulsio ac retrocessio, & sic coryzæ, gravedines, tusses cum externorum horripilatione, & internorum ardore protinus generantur. Sub spasmis intestinorum, qui continenter hypochondriacos exercent, excernenda, & maxime alvini flatus sursum feruntur & ad ventriculum regurgitant, qui anoterici motus ingentes & admodum molestas ibi inflationes, anxietates, spirandique angustias, phlogoses quoque & continuas eructationes causantur. Canalibus, qui bilem ad intestina deferunt, spasmo arctatis, biliosum illud excrementum, ad lympham & sanguinis massam per lymphaticas venas repulsum, vividum faciei & cutis colorem vitiat, & malum habitum inducit. In pertinaci urinæ ex spasmorum vehementia suppressione copiosus ille salsus liquor ad interiora viscera regurgitans & in capite subsistens facile affectus soporosos, paralysin, convulsiones; in pulmonibus oppressionem respirationis, vel etiam pectoris hydropem ingignit.

§. X.

Spasmus quoque fortior tanta vi & potentia pollet, ut tumores ingentes oedematosos ad interiora non sine insigni damno repellat.

Scholion.

Vidimus id sæpius a subito & vehementi terrore, vel suffimigiis aut adstringentibus imprudenter applicatis id factum fuisse: labem inde repentinam pulmones, ubi seri secessio facta, contraxerunt, cum respiratio valde anxia ac difficilis non sine suffocationis metu inde reddita fuit, ingensque virium languor cum pulsu parvo ac debili subsequutus.

§. XI.

§. XI.

Spaſmi quoque efficiunt, ut non bonis certe ægrotantium rebus ex ſumma cute, quæ jam depoſita ibi erant excrementa, ad ſanguinis maſſam parteſque nervoſas periculoſe admodum repellantur.

Scholion.

Nihil pernicioſius & quod magis œconomiam motuum vitalium interturbare poſſit, eſt, ac ſi excrementum tenue, malignum a maſſa ſanguinis jam ſeparatum & ad cutem depoſitum, v. g. in ſcabie, lue venerea, ſcorbuto, in tinea capitis, it. variolis, morbillis, purpura retropellatur, quod promptiſſime a frigore improvide admiſſo, terrore, vel purgantibus aut nimis refrigerantibus fieri ſolet; ſiquidem materia jam pejoris indolis facta nervoſis partibus inhærens exitiales inflammationes, convulſiones, dolores, inquietudines, anxietates, animique defectiones ſuſcitat. Quo magis intelligitur, quam plena res periculi ſit, excretiones, quæ per cutim fiunt, negligere, vel eo prorſus audaciæ progredi, ut extrinſecus ea admoveamus, quæ repellendi facultatem cuſtodiunt.

§. XII.

Neque tantum a ſpaſticis ſtricturis ſanguinis, ſed & lymphæ circulus impeditur & inæqualis redditur.

Scholion.

A ſpaſmis quam maxime venæ, ob debiliorem reſiſtentiam, compreſſionem patiuntur, atq; adeo ſanguinis libera trajectione per eas intercepta partes ejus ſeroſæ & fluxiles a craſſioribus in vaſa lymphatica ſecedunt, quæ nimia diſtenſione tandem rumpuntur, & ingentem ſeri copiam in cavitates effundunt. Iam facile intelligi poterit ratio quare aſthmati ſpasmodico, validiſſimo affectui, teſtantibus id ſectionibus, nunquam non pectoris vel etiam pericardii hydrops junctus offendatur. Qui ſævisſimis ex inteſtino doloribus, vel a ſumto veneno cruciatibus intereunt, in iis plerumque ingens ſeri colluvies in abdominis cavitate collecta conſpicitur. Ingentes dolores & ſpasmos poſt partum non raro abdominis diuturna ſequitur intu-

mescentia. Novimus ab operatione fortioris emetici quosdam in mesenterii tumores & abscessus incidisse. Mercurialia, præsertim stimulo salino armata, magnam seri profusionem concitare notissimum est; id vero vix alia de causa, quam quod spasticis stricturis venas & vasa lymphatica comprimendo largiorem serositatum effusionem per nimiam relaxationem tubulorum efficiant.

§. XIII.

Quandocunque spasmus magis universalis est, id est, totam membranacearum & nervosarum partium rempublicam affligit, & maxime cutim totius compaginis seu corporis superficiem cum subtilibus vasculis arctat atque stringit, fit, ut sanguis cæterique humores a circumferentia ad centrum, sive ab exterioribus & minoribus vasis ad cor, motus circularis principium, pulmones, & majora vasa reprimantur & horripilatio, rigor cum habitus corporis subsidentia & vasorum cutis detumescentia generetur.

§. XIV.

Repressus sanguis ex partibus exterioribus per spasmum ad cor & majora vasa eorum contractionem ac systolen adeoque arteriarum pulsationem intensiorem & auctiorem reddit, unde cum magno impetu & celeritate sanguis per universum corpus fertur, comitante valde intenso calore, donec, remittente in membranosis & exterioribus partibus spasmo, exorbitantes hi motus in statum naturalem reducantur.

Scholion.

Solennes hi naturæ motus, quibus magna vis inest & salvandi & perimendi corpora humana, dicuntur febriles, & quam maxime effectus spasmorum sunt, qui obsidendo partes nervosas & exteriores liquida sanguinemque ad interiora & versus vitæ fontem, cor, urgent, ubi primum anxietates & pulsus parvos & languidos faciunt, postea vigore legis atque imperii natu-

naturæ, ut ita loquar, validior cordis motus & impetus, quacunque etiam de causa, exsurgit, & ipsum sanguinem cum magna intensione & celeritate rursus versus exteriora pellit, & relaxatis antea constrictis tubulis liberum cursum ei restituit, adeo, ut perspiratio & sudor longe liberalior inde sequatur. Hunc solennem naturæ motum a circumferentia ad centrum & a centro rursus ad circumferentiam jam olim suo tempore dilucide satis descripsit *Hippocrates Lib. de Flatibus*, ut suus honos illibatus atque integer etiam antiquitati constet, dum ait: *dum ingesta ventri diu immorantur, & alvus obturatur, per universum corpus permeant flatus sanguineque plenas corporis partes maxime petentes eas frigefaciunt, frigefactis autem his locis, unde fontes & radices sanguinis prodeunt, per universum corpus horror consequitur, sanguis vero horrore concurrit, ac penetrat per omne corpus ad locos maxime calidos. Hi enim sunt ejus saltus. Decedente igitur ab extremis partibus sanguine, viscera contremiscunt & carnes. Sunt autem quædam corporis partes sanguine plenæ, quædam vero exangues. Exangues itaque propter frigus non tremunt, sed parumper commoventur, ac palpitant, quum calor ex eis defecerit. Sanguine autem abundantes propter sanguinis multitudinem & tremunt* & *inflammationes suscitant. Nequit enim fieri, ut sanguinis multitudo conquiescat.* Et in fine §. 3. scribit: *Hoc ergo modo febres fiunt.*

§. XV.

In gravioribus doloribus & pathematibus spasmodicis, quæ hypochondriacis sic dictis perquam familiaria sunt, ejusmodi motus, qui ab extra intro, & abintra foras tendit, adeoque febrilis animadvertitur.

Scholion.

Neque enim ullus atrocior dolor occurrit, ubi non extremorum refrigeratio cum horripilationis sensu & pororum cutis constrictio junctæ sint; postea vero intensior cordis motus cum calore superveniens extremorum spasmum solvendo dolorum finem facit. Et quum terroris eadem sit indoles, ut constringendo

gendo extrema ſanguinem intro pellat,hinc etiam fit, ut tandem in ſudorem & calorem univerſi corporis terminetur.

§. XVI.

Neque tantum ex ſpaſmis liber & æquabilis ſanguinis & humorum curſus impeditur, ſed etiam ob atoniam & nimiam partium ſolidarum & motricium relaxationem ac debilitatem & retardatum fluidorum motum variæ in ſanguinis circuitu inæqualitates & turbationes functionum in corpore animato fiunt.

Scholion.

Siquidem ob vaſorum,fibrarum ac membranarum, ex quibus ſolida contexta ſunt, robur deperditum & vim contractilem & elaſticam imminutam motus liquidorum retardatur, adeoque eorum fiunt in vaſis ſtagnationes, a quibus multa mala, viſcerum intumeſcentiæ, infarctus, obſtructiones & non raro indurationes,ſcirrheſcentiæ & corruptiones ſubnaſcuntur.

§. XVII.

A ſtagnante in viſceribus ſanguine ſerum ſeparatur,inque vaſa lymphatica copioſius tranſiens ea tandem diſrumpit, unde tumores oedematoſi & aſcitici enaſcuntur.

Scholion.

Valet id maxime,ubi duo ampla illa & ſpongioſa, ex meris ſanguineis vaſis contexta viſcera, hepar ac lien, ex nimia atonia infarcta,obſtructa, aut indurata fuerint. In his enim utplurimum fons & ſcaturigo hydropis & cachexiæ reſidet. Qualis vero eſt ſanguinis per hæc viſcera tranſitus, talis quoque eſt lymphæ per abdominis vaſa circulus.

§. XVIII.

Stagnante & difficilius progrediente ſanguine per hepar, regurgitat ille ad vicina venæ portæ vaſa ac viſcera, ſicque ingentes in circulo ſanguinis fiunt inæqualitates, ejusque nimiæ in aliis partibus congeſtiones, quæ plura mala progignunt.

Scho-

Scholion.

Per nullum viſcus difficilior eſt ſanguinis tranſitus, quam per hepar, quia potiſſima vaſa ad illud advehentia ſunt venæ, quæ ſufficienti pulſu & impulſu deſtituuntur. Compertum enim ex anatomicis eſt, omnem ſanguinem, qui ex toto volumine inteſtinorum, ventriculo, omento, liene & pancreate redit, per venæ portæ ramos advehi ad hepar: quum vero valde difficulter hoc viſcus trajiciat, facillime, præſertim in vitæ ſedentariæ addictis, regurgitat ad eandem venam illaque viſcera, unde ſanguis hic prodierat. Hinc non eſt mirum, ob tam difficilem & impeditum ſanguinis per hepar transgreſſum eadem viſcera, unde hic ſanguis prodierat, ab eodem per hepar liberum tranſitum non inveniente, tandem infarciri, diſtendi & multum in functionibus ſuis vitiari poſſe. Si vero in meſenterii vaſis nimia ſanguinis copia ſubſiſtit, facile inde generantur abſceſſus, febres lentæ & meſentericæ. Ex obſtructo hepate & liene vomitus ſæpe cruentus & dejectio nigra foetida fit per alvum. Neque novum eſt, immodicum ſanguinis per hæmorrhoides fluxum ex obſtructis hiſce viſceribus ſubnaſci, qui cachecticis & hydropicis admodum familiaris evenit. Quodſi ſanguis inter membranarum inteſtinalium interſtitia congeſtus earum nimiam diſtenſionem facit, atroces ſubinde dolores graviter hæmorrhoidarios affligere ſolent.

§. XIX.

Difficilis quoque eſt regreſſus ſanguinis per uterum, qui valde copioſis & in ſe convolutis vaſis conſtat. Ab horum itaque a ſanguine infarctu menſium ſuppreſſio aut immoderatus ſanguinis, vel ſeri viſcidi albi fluxus concitatur; exinde quoque non raro ipſe uterus in tumorem attollitur, & copioſæ ſeri foetidi per uterum effuſiones, hydropes ovarii, vel etiam ulcera aut abſceſſus uteri generantur.

§. XX.

Ob difficiliorem ſanguinis per renes atonia laborantes tranſitum mictiones cruentæ, renum tumores, exulcerationes, inflammationes & calculoſæ concretiones fiunt.

§. XXI.

Motus ſanguinis valde retardatus in pulmonibus tubercula, abſceſſus, reſpirationem difficilem, aſthma, peripneumoniam, hæmoptyſin atque exulcerationem gignit. In corde autem cunctatior ſanguinis tranſitus ejus palpitationes ſummasque anxietates parit.

§. XXII.

Impeditior ſanguinis per vaſa progreſſus ad polyporum generationem multum contribuit. Nam a ſanguine intra vaſa ſubſiſtente ejus fluidæ partes perquam facile ſecedunt, unde fit, ut ſolidæ & craſſiores procedente tempore concreſcant & firmius coagmententur.

Scholion.

Polypi in vaſis majoribus hærentes liberum ſanguinis itum ac reditum valde perturbant & plerumque in corde crebriores lipothymias, pertinaces palpitationes & ſubitam mortem producunt. Si majora pulmonum vaſa obſident, aſthma convulſivum, hydropem thoracis, catarrhum ſuffocativum vel etiam enormem hæmoptyſin efficiunt. In ſinibus duræ matris epilepſiæ, affectuum apoplecticorum, pertinacis cephalalgiæ & affectuum ſoporoſorum cauſæ ſunt. In abdominis vaſis majoribus tumores oedematoſos & hydropem: in utero vel continuas ſanguinis aut ſeri profuſiones vel omnimodam menſium ſuppreſſionem inducunt. Huc etiam ob ſimilitudinem referre licet, quod in gravidis vaſa iliaca ab utero diſtento compreſſa inflationem ac tumorem crurum circa ultimos geſtationis menſes efficiant, qui fœtu emiſſo evaneſcunt.

§. XXIII.

Nimia laxitas & atonia glandularum multas præternaturales & immodicas humoris ſeroſi, ob copioſum affluxum, excretiones excitat.

Scho-

Scholion.

Ex hoc fonte diarrhoeæ, ejectiones copiosi humoris per nares, per tussim, immodicæ urinæ & salivæ profusiones immoderatæ seri vitiosi & humoris seminalis secessiones per fluorem album, gonorrhoeam tam benignam quam virulentam, pullulant. Atque hæc nimia glandularum in naribus ac faucibus laxitas etiam in causa est, quod tumores in lue venerea hic suborti miserrime has partes corrodant & foeda putredine infiant.

§. XXIV.

Glandulis, quæ elatere fibrarum lymphæ per vasa appropriata circuitum adjuvant, obstructis ac tumefactis, humores lymphatici circa earum confinia stagnant, ibique diutius hærentes acrem & erodentem naturam induunt, unde solidarum partium erosiones, exulcerationes, salsæ fluxiones, rheumatismi & catarrhi proficiscuntur.

Scholion.

Attenta observatione a nobis notatum est, ea cutis vitia, quæ ab acri & erodente lympha proveniunt, in quorum censu sunt scabies, lepra, herpes, tinea capitis, achores, exulcerationes foedæ in lue venerea vel scorbuto, nec non salsæ ex oculis defluxiones a glandulis tumefactis ortum habere, quæ vel in collo vel in ipsa cute atque in artubus hærent, ubi sæpe tumores, globuli molles, mobiles, rotundi, nunc majoris nunc minoris ambitus, interdum ovi columbini magnitudine, doloris, expertes, in maligna præsertim scabie & luevenerea observantur: & quamdiu hi tumores non tolluntur, perfecta horum vitiorum curatio frustra speratur.

§. XXV.

Quo majores glandulæ obstructæ sunt, eo magis liber lymphæ transitus impeditur, eoque graviores exulcerationes, apostemata vel lymphæ effusiones nascuntur.

Scholion.

Testes hujus rei sunt glandulæ in inguine & sub axillis sitæ, quæ

in peſte aut febre eryſipelacea vel a miaſmate venereo intumeſcentes ſæpe mali moris apoſtema vel ulcus excludunt. Glandulas meſenterii obſtructas & valde tumidas ſequitur hydrops aſcites, vel ingens intumeſcentia abdominis.

§. XXVI.

Eſt quoque lex firma & conſtans naturæ, quod vehementior ſpasmus, membranis nervoſis inſidens, vitioſum hunc motum per univerſam ſæpe nervorum ac membranarum compagem mirifice propaget.

Scholion.

Luculentum hujus rei teſtimonium præbent venena, v.g. arſenicum album aut mercurius ſublimatus, quæ intra corpus aſſumta ſtatim tormina atrociſſima, ſitim ingentem, ob ſtricturam glandularum oeſophagi & faucium, extremorum frigus, ſudores gelidos, anxietates intolerabiles, inquietudines, animi deliquia, vomitiones, conſtrictiones præcordiorum & convulſiones excitant. Quæ omnia a validiſſima illa & ſpaſtica partium nervoſarum conſtrictione ac celerrima vitioſæ hujus oſcillationis fibrarum per totum nervorum genus propagatione proficiſcuntur. Si dentes eruptionem moliuntur, a ſola hac generis nervoſi irritatione & punctione graviſſima oriuntur pathemata. Inde enim præſto ſunt febres, vigiliæ, pavores, epilepſiæ, inquietudines, alvi conſtrictiones, tormina abdominis, & alvo ſuppreſſa feces virides, in quibusdam diarrhoeæ, vomitiones & aſthmata fiunt; nihilque contingit frequentius, quam quod tormina infantum cum alvi ſppreſſione juncta febres & epilepſiæ funeſtæ ſequantur. A purgantibus improvide & crebrius ſumtis flatulentias, ventris tumores tympaniticos, urinæ ſuppreſſiones, ſitim, febrilem calorem, ſudorem gelidum in ipſa medicamenti operatione animadvertimus. Quod crudeles inteſtinorum dolores in pareſin vel paralyſin terminentur, res in praxi notiſſima eſt. Sic nimia pedum refrigeratio mox ventris dolores concitat. Sic etiam dolor ex calculo nauſeas ac vomitiones parit, pulſumque in latere affecto parvum ac depreſſum reddit & urinæ exitum ob ſolam

ſpaſti-

spasticam compressionem sæpius in utroque uretere impedit. Nec raro est tanta spasmi vis ac magitudo, ut testem affecti lateris sursum trahat, & crus constringat. A lacte post partum intra mammas stagnante febres excitari & lochiorum fluxum sufflaminari, sæpissime in praxi occurrit. Longe autem clarius motuum horum spasmodicorum per eximios nervorum plexus propagatio in hystericis conspicitur, ubi maximam partem spasticæ illæ oscillationes in intestinis incipiunt, alvo adstricta & urina aquosa existente; inde vero ad plexum mesentericum,testante id ipsum dolore in prima lumborum vertebra, abeuntes, ad ventriculum, diaphragma, pulmones, fauces & usque ad caput grassantur,indicantibus id summis præcordiorum anxietatibus, diaphragmatis constrictionibus, faucium strangulatione, animi deliquio,respiratione ad suffocationem usque difficili, vertigine, scotomia, hemicrania, quibus interdum epilepsiæ & suffocationes superveniunt. Hæ spasmodicæ ac violentæ partium nervosarum tractiones & commotiones sæpius ex capite per eadem nervorum paria, ceu vias,ad inferiores partes, unde processerunt, revertuntur, sed plerumque cum majori symptomatum vehementia viriumque debilitatione. Ita sæpius ex capite summas præcordiorum anxietates cum vomitionibus & torminibus ventris prodiisse annotavimus.

§. XXVII.

Spasmi ejus sunt indolis atque ingenii, ut iis partibus, ad quas ingens sanguinis & humorum copia cum impetu vibratur,magnam inducant debilitatem.

Scholion.

Nimia humorum copia fibrarum elaterem,tonum ac robur valde infringit atque enervat, adeo, ut pristinam vim ac robur difficulter recipiant. Unde fit,ut novis spasmis insurgentibus ad capiendos æque ac retinendos humores appulsos valde dispositæ atque accommodatæ sint.Exemplo esse potest vesica,quæ ab urina diutius retenta ita distenditur, ut postea ob debilitatam ejus vim systalticam laticem urinosum difficilius emittat. Pe-

tenda hinc venit ratio, quare in plurimis morbis eorumque paroxyſmis ac recidivis humores per ſpasmos repulſi prompte admodum eas partes, quas ſemel occuparunt,per vias quoque & meatus eosdem,rurſus affligere ac laceſſere ſoleant.

§. XXIIX.

Ad leges, quæ motus microcoſmicos reſpiciunt,etiam hæc referenda eſt, quod ſpaſmi, quam partem ſemel vel iterum atque iterum occuparunt, ei talem inducant habitudinem, ut poſtea levi cauſa accedente easdem ſpaſticas conſtrictiones repetant, habitum quaſi & conſuetudinem quandam conſequutæ.

Scholion.

Elucet hinc ratio,cur omnes morbi ſpaſmodici, & qui circuitum habent,ut paroxyſmi febriles, epileptici,convulſivi, vel acerbiores dolores, uti maxime videmus in hypochondriacis & ſcorbuticis, ex levi admodum cauſa & occaſione tam facile revertantur.

§. XXIX.

Perpetua lex naturæ eſt,quod ſpaſmorum in partes operatio non ſit continua, ſed plerumque ad certum tempus eorum vehementia ſe remittat, vel plane intermittat, interjecto autem aliquo tempore ſtatis ac certis periodis, cum eodem ſæpe impetu,revertatur.

Scholion.

Eſt hæc natura atque indoles omnium morborum tam acutorum quam chronicorum, & qui per paroxyſmos,periodos & exacerbationes corpora humana exercent, ut non continuo affligant eodem gradu vehementiæ, ſed certo temporis ſpatio conquieſcant,& quasdam quaſi faciant inducias. Adeo etiam atrociſſima inteſtinorum tormina, intolerabiles anxietates, vomitiones aut concitatæ alvi dejectiones a veneno, vel draſtico purgante aut emetico ſubortæ, non continenter corpora affligunt atque excruciant, ſed remiſſiones & exacerbationes ſuas habent.

§. XXX.

Quod ſpasmi illis partibus, quas diu obſederunt, atoniam atque imbecillitatem inducant, hæc etiam una ex præcipuis naturæ legibus & obſervatis cenſenda eſt.

Scholion.

Partium imbecillitas, quæ diuturnius ſpaſmorum ſequitur exercitium haud aliunde arceſſenda videtur, quam quod validiſſima illa fibrarum agitatione, mutua alliſione & contorſione fluidiſſimæ ſanguinis ac ſucci nervoſi partes, quæ tonum ac robur vitale efficiunt, avolent ac diſſipentur. Unde ſequitur, partibus tamdiu illam inhærere debilitatem, usque dum cum tempore paulatimque recentibus ſuccis ſpirituoſis iterum perfuſæ ac refocillatæ fuerint.

§. XXXI.

Atonia & imbecillitas, quam vehementia ſpasmorum in partibus relinquit, variorum phænomenorum in pathologicis rationem & cauſam ſubminiſtrat.

Scholion.

Mirum eſt, quam levi negotio plura difficilia phænomena per hanc legem mechanicam explicari poſſint. Res perquam notatu digna eſt, quod ſub intermittentium paroxysmis maxima adſit pulſuum, cum intenſo calore, celeritas ac vehementia, diebus vero vacuis mirabilis pulſuum tarditas ac debilitas cum partium refrigeratione obſervetur. Si affectus & motus ſpasmodici hypochondriacos, arthriticos vel hyſtericas exercent, pulſus valde duri, celeres cum interno ardore & anxietate obſervantur: remittentibus vero his paroxysmis pulſus tardiſſimi ac debiliſſimi evadunt. In febrium paroxysmis inque acerbis doloribus cutis arida, tenſa, fervida, ſtricta & exſiccata viſitur, ut necquicquam humoris prodeat: finito autem paroxysmo relaxatur, & tumida ac mollis redditur, largiſſimoque ſudore cum frigidiuſculo ſenſu perfunditur. Sub ſpaſmis, febrili calore, ac doloribus urina valde aquoſa ac tenuis, & quæ nihil ſedimenti deponit, mingitur, quum tamen in declinatione & ſilentibus ſpaſmis propter nimiam meatuum laxitatem urina val-

valde crassa ac saturata, quæ facile sedimentum dimittit, excernatur. Quid notius est, quam quod partem vehementer inflammatam & acutissima sensatione vexatam non ita multo post tanta atonia & resolutio excipere soleat, ut omnis dolor sublatus sit, atque sanguis ob extremam debilitatem partis quiescens sphacelosam corruptionem concipiat. Sub omni graviori dolore partis adest constrictio, quam insequens intumescentia certum desævientis doloris indicium est. A venenis causticis mire contorquentur intestina cum ventriculo; operatione vero peracta & post mortem venter ab intestinis inflatis in magnum tumorem attollitur. Fortiorem emetici aut purgantis operationem plerumque ventriculi & intestinorum atonia ac flatulentia excipit, & labefactato motu peristaltico alvi tarditas subsequitur. Petenda hinc etiam est ratio, quare cessante febris impetu aut convulsione demum ingens languor ac virium prostratio percipiatur. Similiter in principio tussis materia admodum tenuis est, sub declinatione vero, remittente glandularum spasmo, valde copiosa ac mucida excernitur.

§. XXXII.

Quo vehementior itaque est spasmus, & quo diutius partem affligit; eo major atonia, imbecillitas ac virium resolutio relinquitur.

Scholion.

Inde fit, ut profundior ac vehementior inflammatio sphacelum post se trahat. Motus vero epileptici, asthma convulsivum, si diu perdurant, plerumque ita vitiant tonum cerebri ac nervorum, ut paralysis, hemiplexia vel apoplexia finem vitæ imponant.

§. XXXIII.

Quia partes per motus spasticos & paroxysmos admodum debiles & imbecillæ evadunt, hinc fit, ut stagnantes & subsistentes, qui affluxerunt, humores fomitem ac materiam ad novos paroxysmos producendos ingenerent.

Scholion.

Scholion.

Frequentissime accidit in intermittentibus, ut paroxysmi statis temporum intervallis redeant, etiamsi omnis materia febrilis subacta & exturbata fuerit. Qua de re ego ita sentio. Nimirum ipsi paroxysmi novam semper materiam & causam novi & futuri paroxysmi progignunt, dum intensiori calore & motu sanguinis adaucto plures biliosæ ac salsæ excrementitiæ sordes, in quas sanguis vehementiori motu attritus tandem fatiscit, producuntur, quæ in partibus membranosis a paroxysmo valde debilitatis, facile stagnant, easque ad concitandas spasticas constrictiones exstimulant. Multo autem facilius paroxysmi regenerantur in partibus valde debilitatis, si materia febrilis adhuc præsens sit, inque abdominis visceribus adhuc resideat. Idem nostrum judicium est de causis, quare febres aliique morbi facilem patiantur recidivam. Nisi enim partes a morbo fractas ac debilitatas convenienti medicina roboremus atque earum tonum instauremus & materiam, quæ in vitio est, evacuemus, quid mirum est, si de novo priores morbi repullulascant. Ex dictis aperta jam erit ratio quare cortex chinæ & alia subadstringentia & roborantia febrilibus paroxysmis & id genus spasticis pathematibus avertendis sint utique præsidia efficacissima.

§. XXXIV.

In juvenili & virili ætate, item in corporibus vegetioribus & agilioris indolis sanguis & humores impetum magis faciunt versus superiora: in senibus vero infirmis & segnioris naturæ hominibus versus inferiora.

Scholion.

Ita observamus, profusiones sanguinis per nares, per pulmones in hæmoptysi familiares admodum esse juvenibus, adeo ut etiam ardentes febres in iis sæpius per narium hæmorrhagiam solvantur. Et quia ex sanguinis impetu ad pectus facile phthisis gignitur, patet jam facile ratio, quare nulla ætas phthisico malo tam obnoxia sit, quam juvenilis. Ratio vero, quare in hac ætate versus superiora magnus humorum fiat impetus,

dubio omni procul in fibrarum robore,nimia tensione, elatere, quærenda erit: in senibus vero & infirmis humores magis versus inferiora tendunt, quoniam nimia est solidorum laxitas & flacciditas atque fibrarum robur diminutum, hinc remittit etiam ille vividus humorum versus superiora impetus, sed magis vitiosi humores descendunt ad inferiora inque visceribus stagnantes chronicas passiones, scorbutum, cachexiam, hydropem,nephritidem,colicam, fluxus hæmorrhoidales & ex his varia resultantia incommoda producunt. Accedit & illud, quod in juvenili ætate semper alvus sit adstrictior, in senibus vero mollior & laxior. Quin etiam horum libere hinc inde diffluere liquidum nerveum & juxta naturæ ordinem robur ac motum partibus præstare possit. Sunt vero affectus animi certis naturis & corporibus magis vel minus infensi & cum in juvenili ætate magno impetu agitantur humores, non mirum est, iracundiam juvenibus maxime esse noxiam, dum inde in enormes hæmorrhagias narium, hæmoptyses, phthises, plevritides, febres ardentes, cephalalgias & deliria facile incidant. Et quia in provectiori ætate solida laxitate naturali laborant,facile intelligitur, moestitiam & curas, terrorem quoque senibus esse infensissimos affectus, quibus graves chronicæ passiones & ipsa etiam mors promte admodum suscitantur. Est enim mirifica tristitiæ vis tonum ventriculi & intestinorum labefactandi & destruendi, ut alimentorum digestio, secretio & excretio mille modis inde turbetur.

§. XXXV.

Fluida & solida ex repetitis actibus & consuetudine talem acquirunt naturam ac dispositionem ut facillime eosdem motus repetant.

Scholion.

Hæc lex naturæ universalis est & hinc probe custodienda, eo quod plurimorum phænomenorum explicationi inserviat. Plures sunt morbi,seu potius motus morbosi,quibus fluida ex uno loco in alterum cum impetu transferuntur, qui certo anni, mensis tempore revertuntur suamque tragœdiam ludunt. Qui semel

semel vel iterum colico dolore correpti sunt, ii facile rursus in eundem incidunt. Et quibus circa tempora æquinoctialia hæmorrhoides fluere consuescunt, illi eodem tempore revertente spasmos hæmorrhoidales in lumbis, dorso, osse sacro ac infimo ventre experiuntur. Si qui certo anni tempore venæ sectioni aut scarificationi adsuescunt, recurrente eo tempore, gravitatem & pressionem in iis locis patiuntur, sique has evacuationes omiserint, sæpe fit, ut inde in morbos iucurrant. Qui nimiis exercitationibus & laboribus corpora assuefecerunt, si intempestivæ & diuturnæ quieti postea indulgent, facile ægrotant & maxime in articulorum dolores incidunt & contra *si quis ex multa quiete*, ut verba sunt, *Hippocratis Lib. de victu acutor.* §. 24. *ad ampliorem laborem derepente perveniat, multo magis lædetur, quam si ex multo cibo ad vasorum vacuationem transmutetur & si ex multo labore derepente ad otium & segnitiem exciderit. Oportet tamen & his corpus quiescere. Oportet item illis ventrem a ciborum copia quiescere. Sin minus & dolorem in corpore inducet & totius corporis gravitatem.* Et idem auctor §. 13. *levis lectus præter morem mollis dolorem inducit, itemque præter consuetudinem durus.* Qui dormire consueverunt hiemali tempore in conclavi minus calefacto, ii læduntur, si somnum capiunt in hypocaustis tepefactis. Qui adsuescunt determinata diei hora cibum adsumere vel etiam expergisci, ii eadem hora revertente ad ciborum appetentiam coguntur vel evigilant. Quibus in usu est certa noctis hora mingere, eadem singulis noctibus ad mingendum excitabuntur. Sic plura circa hanc rem valde utilia tradidit Hippocrates de veteri medicina §. *19, item de victu acutorum.* §. *15. 16.*

§. XXXVI.

Motus omnes & singuli, qui functiones corporis animati turbant, in se & sua natura noxii atque perniciosi sunt, nihilominus salutarem sæpius effectum relinquunt & causas morborum jugulando corpori sanitatem restituunt.

Scholion.

Quemadmodum omnis ordo tam in moralibus quam in physi-

cis & quodcunque cum illo recto ordine convenit, in se & sua natura bonum ac salutare est, ita etiam, quod huic ordini repugnat & contrariatur, in se & sua natura malum est. Sicuti itaque motus, qui vitæ & sanitati præsunt, temperati, proportionati & in æquilibrio consistentes absolute salutares & proficui censendi sunt, ita necessario inde infertur, omnes eos motus extra proportionem & æquilibrium constitutos, qui vitiant & lædunt actiones, sua natura & suis viribus esse perniciales. Ecquis est, qui motus circulares humorum retardatos, depressos, excretiones suppressas & ex his pendentes sanguinis & seri stagnationes, viscerum infarctus, obstructiones corruptiones, quibus maxime natura morborum chronicorum continetur, dicere velit salutares. Neque de motibus intensioribus & spasmodicis absoluta salubritas, quæ corpori utilis sit illudque a corruptione & morte vindicet, prædicari potest: perquam enim notum est, spasmos ejus naturæ ac indolis esse, ut excretiones sistant, emunctorium cutis,, quo utilissima perspiratio continenter fit, constringant atque humorum motum ab ambitu corporis & extremis partibus ad interna & ipsum cor retrovertant, cum tamen motus illi, qui sanitati & vitæ patrocinantur, excretorii, debeant esse liberi & a centro ad peripheriam corporis ferri. Et quod spasmorum natura vitæ e diametro adversetur vel ex eo colligendum est, quia sub spasmis & perspasmos symptomata, quæ mortem inferunt, producuntur.

§. XXXVII.

Non spasmi, sed qui spasmos sæpius subsequuntur, intensiores sanguinis per vasa motus a validiori & celeriori cordis & arteriarum systole suscitati & qui ab interioribus ad exteriora devergunt & febriles dicuntur, salutarem sæpenumero effectum præstant, dum corpora a causis morbosis & earum pravis effectibus liberant.

Scholion.

Neque etiam febris, utut ejus effectus sæpe salutaris sit in se & sua natura adeoque absolute & nullo respectu habito salutaris motus

motus vel conatus naturæ in bonum finem institutus dici potest,quia vires consumendo sæpe,præsertim in morbis chronicis, stagnationes humorum & viscerum corruptiones ac putredines deteriores reddit, hinc fit,ut febris phthisi aut hydropi vel cachexiæ & scorbuto superveniens vel senilibus & infirmioribus corporibus accedens plerumque, imo fere semper mortem inferat; salutaris itaque effectus sequitur, si spasmi ejus sunt naturæ,ut causam,a qua proveniunt, nempe sanguinem stagnantem, evacuent & celerrime febriles motus identidem stases & stagnationes pernitiosas discutiant, & sanguinem,qui copia & spissitudine laborat,resolvant.

§. XXXVI.

Periti itaque & prudentis est medici, motuum, qui fiunt in morbis naturam & effectus probe cognoscere & in salutarem finem convenienti auxilio convertere.

Scholion.

Profecto in eo therapiæ cardo versatur, ut medicus valde pernitiales morbiferos motus discernat ab iis, qui salutarem possunt præstare corpori effectum: illos enim præcisis causis tanquam radicibus compescere, hos vero arte, qua fieri potest, exquisitissima secundare & adjuvare debet. Neque vero feliciter hoc negotium conficere poterit, si naturæ leges & effectus, item diversissimas motuum morbosorum, a quibus sustentantur, causas & corporum afflictorum naturam probe & accurate intelligat & hæc omnia invicem probe discernat. Et qui omnia hæc bene norit, is nostra sententia optimus erit censendus medicus.

CAP. IV.
DE MORBORUM ET MOTUUM MORBOSORUM CAUSIS.

§. I.

QUum turbatio functionum corporis vivi & sani a motibus, qui secundum leges naturæ fiunt, valde immu-

mutatis proveniat ; nulla autem corpori mutatio sine causa, quæ hanc inferat, induci possit, necessario sequitur, ut motus in corpore insigniter mutati ab adæquatis, & quoad proportionem accommodatis causis proficiscantur.

Scholion.

Quoniam variæ, eæque graves admodum turbationes motuum secundum naturam incidunt, quæ etiam variis modis corpus humanum excruciant, facile patet non unam eandemque, sed valde diversas ratione principii & virtutis agendi esse causas, quæ hos motus excitarunt.

§. II.

Plena exquisita causarum morbi cognitio Medico scitu summe est necessaria.

Scholion.

In accurata causarum morbi perspicientia medentis labor maxime versatur atque absolvitur. Nam si quis causas morbi, quo corpus afficitur, juxta effatum *Hippocratis*, *Lib. de Flatib.* §. 2. *probe cognoverit, valde potens est ea afferre, quæ corpori commodent, nimirum contraria morborum natura perspecta.* Quam sententiam divus senex magis planam ac perspicuam facit *Lib. de Natura human.* §. 25. *curationem, inquiens, instituere oportet, ut causæ morbi nos opponamus, sic enim solvitur utique id, quod morbum in corpore fecit.* Pertinet huc illud *Celsi: causæ investigatio, ejusque primordia & occasio in affectionis & remediorum cognitionem deducunt amplissimam.* Sique origines & principia ex quibus pravæ corporis adfectiones proveniunt, plene atque exacte perspectæ sunt, longe facilior præcavendi morbos erit ratio: ex parva enim occasione sæpe ingens nascitur morbus. Neque vero quicquam præclarius a medico desiderari potest, quam ut corpora humana a morbis & præmatura morte defendat

§. III.

Causa motuum morbosorum minus recte in principio omnes corporis motus dirigente ponitur.

Scholion.

Scholion.

Si hoc principio fluidum illud nobilissimum in sanguine & nervis contentum atque ex puriori & delibatissima aëris & alimentorum substantia oriundum, significatur,non plane repudianda est hæc assertio. Quod enim motus secundam naturam efficit, id immutatum eosdem turbare ac pervertere potest. At enim vero si tali principio ens quoddam materiæ expers intelligitur,quod sensu interno,intentione ac sapientia instructum motus ad certos fines in morbis dirigat,id neutiquam admittere possumus. Clarior enim ac distinctior prius hujusmodi] principii, quod motus ad vitam pertinentes tam in statu sano, quam adflicto dirigat,tam existentia, quam explicatio a nobis desideratur.

§. IV.

Causæ ex Metaphysicorum scholis in physicam & pathologicam corporis humani doctrinam minime transferri debent.

Scholion.

Metaphysici causarum suarum classes maxime secundum actiones humanas instruxerunt; quo referri videntut causa efficiens,principalis, impulsiva, moralis, physica, instrumentalis, formalis, objectiva, finalis, subjectiva & id genus plures. Ut itaque genuinus harum distinctionum & vsus, qui ab instituto nostro non alienus videtur, appareat, ponamus,hominem esse, qui imminentem domus ruinam præcavere atque avertere velit. Causa igitur efficiens hic ponenda erit in domino, qui hanc impendentem domus ruinam præsentit, intelligit, & omnia ad hanc avertendam conquirit præsidia. Causam materialem & subjectivam constituet res, quæ ruinam minatur; objectiva consistet in hujus abolitione; formalis erit modus hanc amovendi; instrumentalis continebitur instrumentis huic scopo accommodatis: causa denique finalis dicenda erit præservatio a damno. Hano concatenatam causarum seriem nonnulli ex recentioribus transferunt ad œconomiam corporis humani, quod causa morbi ruinæ & cor-

& corruptioni facit obnoxium. Rem igitur hunc fere in modum explicant: dicunt nimirum, hoc periculum corruptionis esse omni modo a corpore avertendum, atque ad hoc concurrere omnium primo animam humanam, quæ prævideat atque intelligat imminentem corporis sui interitum, omniaque media ad hunc amoliendum dirigat, adeoque causam esse morbosorum motuum efficientem; pro causa autem materiali seu subjectiva habendam esse materiam illam perniciosam, quæ corporis destructionem moliatur; causam objectivam esse ejus ex corpore eliminationem, formalem motus secretorios & excretorios, instrumentalem vias & partes solidas finalem denique corporis ab omni interitu ac putredine conservationem. Hæc utique animæ methodus, in conservatione corporis, quemadmodum est simplicissima: ita etiam a tironibus, quibus simplicia, facilia, & quæ ingenium non adeo fatigant, maxime arrident, avidissime & coeco animi impetu arripitur. At enim vero, quum hæc nimis generalia sint, atque ejusmodi principium, scientia, intentione, & potentia motus tam vitales quam naturales dirigendi instructum, frustra supponatur, quippe cujus existentia nondum solido quodam ratiocinio probata est; causas has metaphysicas, quæ potius mentis, quam corporis operationibus explicandis inserviunt, jure meritoque rejicimus, easque in physicam corporis humani scientiam neutiquam recipiendas esse existimamus præsertim cum ejusmodi admissis omni vera ratio & demonstratio in medicina, quæ maxime in vera causarum, quæ corpus in functionibus suis mutant, inquisitione versatur, uno ictu præscinditur.

§. V.

Quemadmodum functiones ac motus, qui ad machinæ corruptibilis conservationem tendunt, a causis mere mechanicis, i. e. rerum corporearum facultatibus earumque mutua actione ac reactione dependent; ita ab eodem fonte causas, quæ machinam corporis nostri pervertunt vel plane destruunt, derivandas esse arbitramur.

§. VI.

§. VI.

Causa morbifica recte definita est a *Galeno Lib. de Symptomat. Different.* quod sit illa, quæ suapte natura, propriisque ac insitis viribus ad morbi generationem confert sive proxime sive remote.

Scholion.

Nam quemadmodum alimentis æque ac elementis & venenis peculiaris inest *vis* ac *facultas* operandi in corpus humanum, ejus motus diversimode mutando: ita nullum est dubium, quin causæ morborum opifices, proprias atque insitas vires ac facultates habeant corporis nostri partes solidas ac fluidas multifariam in motu suo turbandi & alterandi. Patet id maxime ex diversis phænomenis atque effectibus, qui in morborum generatione conspiciuntur.

§. VII.

Venenorum vehemens illa operatio, qua celerrime pervertunt ac destruunt machinæ nostræ vitales & conservatorios motus, causarum aliarum nocentium & morbidarum indolem, principium & modum operandi perquam pulchre declarat.

Scholion.

Quod venenorum diversa genera sint & cuivis peculiaris potentia agendi in corpus pernicialis insit, ex eorum effectu diversissimo, quem exercent, satis clarum ac perspicuum est. Ita mercuriale venenum pecuriali ratione agit in fauces earumque glandulas, eas constringendo & exulcerando. Arsenici virus atrocibus tormentis, vomitionibus enormibus, convulsionibus, & sphacelatione tunicarum intestinalium necat. Semen daturæ insaniam parit; hyoscyamus stuporem infert, & adeo conturbat phantasiam, ut dæmones & spectra homines sibi imaginentur. Opium somnolentiam ac torporem menti infert; purgantia acriora necant inflammatione intestinorum; morsus canis rabidi funestam ab omni liquido horrescentiam affert. Venenum ictus tarantulæ mirabiles effectus causatur; nam ictu earum læsi musicis instru-

mentis delectantur, eorumque sono ad gesticulationem, choreas & tripudia adiguntur. Ictus scorpionis subito & frigidissimo sudore totum corpus perfundit. Lithargyrium improvide & copiose haustum colicam convulsivam cum pertinacissima alvi adstrictione producit. Et quodvis etiam venenum peculiari ac specifica sua antidoto oppugnatur. Quo clarius intelligitur, diversorum, quos venena excitant, pernicialium effectuum causam nullo modo, ut nonnullorum fert hypothesis, in principio corporis nostri agente ac dirigente ejus motus, sed in ipsius veneni peculiari crasi, qua violenter totam motuum vitalium rempublicam evertit, quærendam esse. Pari ratione plurimæ morborum causæ veneni naturam indolemque æmulantur, & diversis effectibus peculiarem suam texturam & ex hac dependentem activitatem & motum produnt. Ita nullum dubium est, quin variolæ, morbilli, purpura rubra alba, esseræ, rubeolæ, maculæ petechiales scorbuticæ a peculiari causæ indole & schemate proficiscantur, eo quod diversissimus horum morborum sit genius; symptomatum etiam & curandi diversa ratio; item quod unus alteri succedat. Ita non novum in praxi est, variolas supervenire morbillis, his variolas & utrisque tandem purpuram accedere, purpuram rubram sequi albam, vel albam rubræ supervenire.

§. IIX.

Causæ morborum virulentæ non omnibus, sed certis ac determinatis corporis partibus, in quas suam exercent violentiam, infensæ sunt.

Scholion.

Miasma pestilentiale, quod corpora inficit humana, cetera animantia non offendit; contagium, quod bouum gregem summa virulentia adoritur, equis & aliis bestiis innoxium est, & contra. Contagium scabiosi non alias partes inficit, quam subcutaneas, & similes ibi exulcerationes producit. Virus impurioris coitus maxime glandulas petit inguinales & faucium ossibus firmiter insidet, inque facie pustulas attollit, quod non facile in ulla morbida, etiam maxima impuritate lymphæ,

quæ

quæ in ſcabie, ſcorbuto & lepra eſt, viſitur. Materia, quæ ſcorbutum ingenerat, peculiari ratione gingivali carni, quam laxam, putridam & ſanguinolentam reddit infeſta eſt. Ex oculis in ophthalmia promanantia effluvia non phthiſin inducunt, ſed oculos inflammant. Contra habitus contagioſi phthiſicorum pulmoni, non oculis nocent. Materia morbillorum effectrix nervis pneumonicis inſidias ſtruit, ac ſæpius vehementiſſimam tuſſim proritat. Variolarum autem materia habitum corporis externum aggreditur, ſummamque cutim exulcerat. Serum acre, quod arthritidem parit, tantummodo articulorum membranas invadit, & ex una articulatione in alteram graſſatur, ſique ad viſcera interna retropellitur, ventriculi & inteſtinorum membranas petit, easque ad vehementes ſpasmos & convulſiones ſollicitat. Ex quibus adductis clariſſime apparet, morborum cauſas materiales non eſſe paſſivas, ſed ad actiones & motiones præternaturales inducendas valde potentes & quasvis peculiari plane elemento, indole modoque operandi eſſe inſtructas.

§. IX.

Quæ morbos inferunt cauſæ, motusque ſecundum naturam turbant non unice primario, directe & efficienter motus in corpore perverſos excitant.

Scholion.

Enim vero venena vel exitioſæ morbidæ materiæ motus iſtos ſpasmodicos convulſivos febriles in nervorum & vaſorum ſyſtemate minime ſuſcitant ita prorſus, ut cauſa horum unice illis ſit adſcribenda, ſed jam tum in motu exiſtunt & conſtitutæ ſunt partes corporis noſtri, in quas agunt morbificæ cauſæ, ut proinde motus iſti naturales tantummodo a morbidis rebus immutentur, perverſe augeantur aut minuantur.

§. X.

Igitur motus morboſi partim motuum, qui jam vigent in partibus ſecundum naturam, partim cauſarum morbidarum quæ partes motrices infeſtant producta ſunt.

Scholion.

His cognitis non longius repetenda erit ratio, cur res infestissimæ, ut venena, vel tetræ in aëre exhalationes tempore, quo epidemiæ affectiones grassantur, non in singulis similia, sed subinde plane diversa symptomata inferant, ita prorsus, ut v. g. variolæ in nonnullis valde benigne, in aliis acerbissime procedant. Sicut enim idem pharmacum pluribus oblatum diversas edit operationes, ita etiam eadem morbi causa pro diversa corporum conditione effectus exerit longe multumque discrepantes. Nam secundum vulgatum canonem causæ non tantum ratione activitatis, sed etiam receptivitatis operantur, sive, quod idem est, causarum vires perpetuo se habent relative, i. e. ab aliis præsentibus rebus multifariam modificantur. Prudentis igitur est medici, non modo respicere ad causarum morbidarum vires, sed etiam pensi habere corporum laborantium naturam, habitum, vires ac temperamentum. Ita demum rectum de morbi diagnosi, prognosi & curandi methodo enascitur judicium.

§. XI.

In generandis morbis non una, sed plures concurrunt causæ, quarum seriem & ordinem utique scire oportet medentem.

Scholion.

In cunctis rebus, quæ a natura fiunt, infinitus fere causarum progressus observatur. Ut res illustretur exemplo, annonæ sterilitatis causa esto caloris foecundantis defectio, hujus causa erit coelum continuo turbidum ac pluviosum, quod a continuo ventorum ex occidente & septentione flatu ortum fuit. Qui diuturniores venti dubio omni procul aliam causam & forsan peculiares ex terra exhalationes, aut siderum positiones habent. Neque etiam hæc ipsa suis, quibus oriuntur, causis erunt destituta. Et hæc concatenata causarum series prope in infinitum extendi poterit. Simili ratione innumerabilis erit causarum morbificarum productio, dum semper causa produ-

ducit effectum, qui postea causa fit alterius effectus, & sic porro. Quemadmodum vero satis est, si physicus causas tantum proximas sterilitatis temporum novit, ita etiam sufficit, quando medicus earum rerum, quæ præter naturam fiunt in corpore, causas proximas, & antecedentes, & quæ eas regunt, cognoverit.

§. XII.

Causæ continentes proximæ formales morborum dicuntur, quæ immediate & proxima ratione animati corporis functiones vitiant ac perturbant, ita, ut hisce positis corporis afflictiones præsto sint, & remotis, illæ tollantur: & hæ sunt maxime motus solidorum & fluidorum perversi, inæquales, ordinis expertes.

§. XIII.

Causas proximas materiales quas nonnulli efficientes per excellentiam vocant morborum nosse etiam oportet medicum; & hæ sunt illæ quæ turbatos istos motus sua natura excitant: hisce vero causis quia antecedunt aliæ tam internæ quam externæ, factum est, ut illæ κατ' ἐξοχὴν antecedentes, Græce προηγουμέναι hæ vero externæ sive προκαταρκτικαὶ & occasionales a veteribus dictæ fuerint.

Scholion.

Medicam hanc causarum doctrinam illustriorem reddemus exemplo. Sævissimorum, quibus hystericæ excruciantur, pathematum continens & proxima causa formalis erit vehementia spasmorum, quibus genus nervorum impetitur. Efficiens materialis erit copiosi, spissi & impuri sanguinis in nervosis partibus congestio. Causæ antecedentes erunt vel internæ vel externæ: ex illarum genere plethora ex mensium suppressione, & generis nervosi imbecillitas accusandæ erunt. Quod vero attinet remotiores causas externas, ex rebus naturalibus corporis nimia sensibilitas, vasorum exilitas, terror, vita motus expers, inordinata diæta, liquidorum usus parcior quæ

ad genesin harum causarum occasionem præbent, adducendæ erunt.

§. XIV.

Plurimum refert, causarum morbificarum ordines in morborum & medendi scientia non confundi.

Scholion.

Si medicus in demonstrando & sanando considerate ac prudenter agere velit, opus utique est, ut ordines & successiones causarum non invicem confundat, quod facit, si causas antecedentes loco proximarum & efficientium habet. Quod vitium maxime in recentiorum temporum pathologia solenne est, ubi ad acidum, vel ad humorum acrimoniam, aut ad plethoram causa efficiens vel proxima morborum refertur. Et quum medentes maxime occupati esse debeant in removendis causis proximis, perperam utique curas suas instituunt, dum toti in eo sunt ut humorum acrimoniam vel acorem extinguant, aut plethoram minuant, quum potius primo omnium causæ proximæ, v. g. vehementia spasmorum & quæ hanc efficiunt, sanguinis stases vel stagnationes convenienti medicina removendæ essent. Mensium vel hæmorrhoidum suppressio est sæpius causa antecedens cachectici vel etiam hectici status, ubi viscera depravata, obstructa & corrupta sunt, atque vires cum bonis succis exhaustæ. Si quis itaque tali in negotio ad menses vel hæmorrhoides proliciendas curationis rationem dirigere velit, hic certe mirum a scopo aberrabit & secundo successu frustrabitur. Si vero ad præcavendos hos morbos has causas antecedentes animadvertit, pro voto rem suam, utique perficiet.

§. XV.

Causæ, quæ motus morbosos proxime efficiunt, duplicis sunt generis: vel enim celerrime agunt, vel paulo tardius suam operationem perficiunt. Illæ rursus duplicis sunt ordinis, nimirum vel immateriales aut materiales. Prioris generis sunt animi motus, posterioris: res, quæ dicuntur toto suo genere infestæ, videlicet venena.

Scho-

Scholion.

Animi commotiones, quæ ſecundum ſcholas veterum inter cauſas morborum remotiores perperam referuntur; cum potius efficientes ſint celerrimæ activitatis, immateriales dicuntur, quia in corpore ſaniſſimo abſente omni, quæ vitio ſit, materia ſolidorum & fluidorum motus cum vehementia ac celeritate pervertunt, ut in gravi terrore vel ira apparet. Protinus enim concepta in animo iracundiæ idea cor palpitare, arteriæ valide pulſare, & humores cum impetu ad caput ferri incipiunt. A ſubito terrore protinus frigent & inhorreſcunt extrema, tubuli ſubcutanei conſtringuntur, venæ antea plenæ detumeſcunt & in præcordiis a congeſto ibi ſanguine oritur anxietas. Et profecto ea eſt motuum animi vis, ut omnium aliarum cauſarum, quin etiam venenorum vehementiam ac celeritatem in operando longiſſime exuperent, quia in inſtanti agunt, quum venena ſpatium poſtulent; quibus etiam ſtatim in principio adhuc utiliter medicina opponi poteſt quod tamen in animi pathematibus non valet. Inter cauſas igitur, quæ morbos progignunt, primum jure meritoque ordinem animi pathemata tuentur, in ſecundo autem venena ponenda ſunt.

§, XVI.

Res venenatæ, ſeu toti animantium naturæ ſuis viribus infeſtæ, in exili admodum mole ingentes in corporibus vivis motuum perverſiones ſuſcitant.

Scholion.

Venenorum natura & claſſis latius patet, quam quidem vulgo exiſtimatur, namque epidemiæ graſſari & acerbe affligere ſolent paſſiones, a virulentis maxime rebus, quæ tenuiſſimæ & valde corroſivæ aut fermenteſcibilis indolis ſunt, & ex tetris exhalationibus invicem in aere mixtis oriuntur. Et prout earum & craſis & vis & natura ſubinde multum differt, ita etiam fit, ut uno tempore hæc vel illa corpora aut temperamenta item has vel illas partes ſæviſſime adoriantur. Ad venenorum autem claſſem quoque pertinent ſubtilioris indolis ſor-

ſordes, quæ in ſanis æque ac ægrotis ad partes extremas, ſalutari conſilio amandantur. Hæ ibi diutius hærentes & intro repulſæ veri veneni vires ſæpiſſime æmulantur, ut videmus in tranſpiratione prohibita, variolis, morbillis, ſcabia, purpura, eryſipelate & doloribus arthriticis violentia repulſis & intempeſtivo fonticulis & ulceribus conſolidatis.

§. XVII.

Dantur quoque motuum morboſorum cauſæ materiæ vitioſæ majori mole infeſtæ, & hæ potiſſimum ſunt ſanguinis ceterorumque humorum in vaſis vel extra ea ſtaſes aut ſtagnationes.

§. XVIII.

Quamdiu fluida, intemperie copiaque delinquentia, non quieſcunt, ſed motu circulari jugiter agitantur, tam diu morbis procreandis inidonea ſunt. Simul ac vero motus fiunt expertia vel vaſorum alveis elabuntur, vel in iis firmam ſtaſin concipiunt, vel valde tarde progrediuntur, corpus offendunt, & morbos faciunt.

Scholion.

Ita plethorici vel etiam intemperantiſſime viventes ſæpius ſine ullo incommodo ſpiritum trahunt; ſi natura eſt in perpetuo motu circulatorio & excretorio occupata, At ubi a terrore vel vento ſeptentrionali ſubito oborto libera ſiſtitur perſpiratio, ſtatim ingens morborum ſeges progerminat, quia humores, qui antea in motu erant & excernebantur, jam deficiente excretione conſiſtentes partes præter naturam afficiunt.

§. XIX.

Staſes & ſanguinis & humorum plus habent periculi, & acutiores ſunt, quam horum congeſtiones & ſtagnationes. In ſtaſibus humores omni motu carent, vaſis minimis firmiter impacti, in ſtagnationibus vero non ex toto quieſcunt, ſed ob copiam & infarctum lentiores tantummodo

do cursus faciunt, et ejusmodi stagnationes potius passionum chronicarum & motuum morbosorum transitoriorum procreatrices sunt.

§. XX.

Stases sunt vel sanguinis vel seri impuri acrioris: illæ inflammationes, hæ dolores spasticasque contractiores potissimum pariunt, utræque febrilium motuum fœcundæ matrices sunt.

Scholion.

Prout gravior vel levior sanguinis stasis est, & partes magis vel minus sensiles sunt, ita diversæ naturæ & effectus prodeunt morbi. Sanguinis stasis in locis valde nervosis plurimum habet periculi, qualis est in meningibus atque in ventriculo & intestinorum canalibus item in membranis quæ pulmonales vesiculas constituunt. Serum impurius membranas capitis & cerebri lancinans hemicranias, cephalalgias, convulsiones parit: in membranis articulorum dolores arthriticos: in intestinorum tunicis atrocissima tormina, in ventriculo acerbissimas cardialgias: in meatu auditorio sævam otalgiam: in dentium ligamentis gravissimam odontalgiam: in musculorum membranis rheumaticos dolores suscitat. Idem serum extravasatum variorum exanthematum, macularum, pustularum & ulcerationum causa fit. In glandulosis locis lymphæ stases, defluxiones & catarrhales febres ingignunt.

§. XXI.

Stagnationes sanguinis convulsionum & spasmorum fœcundæ genitrices sunt, quæ vel ex copia vel ex inopia humorum secundum *Hippocratis aph. 39. Sect. VI.* fiunt.

Scholion.

Ad tutelam secundæ valetudinis proportio humorum in vasis, quæ nec excedat, nec nimium deficiat, semper necessaria est, alias statim proportio & æquilibrium motuum læditur: nam ex nimia copia æque ac ex inopia, si est supra modum, oriuntur stagnationes, quæ in locis valde nervosis naturam promte ac expedite ad spasmos sollicitant. Et quamvis in infirmioribus

ribus & elanguidis nimia humorum & sanguinis copia stagnans viscerum & partium tonum plane resolvat & morbos chronicos potissimum accersat, tamen in vegetioribus, sensibilioris texuræ & juvenilis ætatis hominibus fibras potius ad validissimas & spasticas constrictiones armat, quibus efficitur, ut magnæ in sanguinis circuitu inæqualitates & infensæ ad alia loca humorum translationes & congestiones fiant.

§. XXII.

Stagnans sanguis ex mensium fluxu suppresso aut vi cohibito graves maxime ad alia loca parit congestiones acerbissimis symptomatibus stipatas.

Scholion.

Nemo expressius & rectius ipso *Hippocrates* valde infensas sanguinis congestiones ad alia loca, si menses fuerint obstructi in mulieribus nobis delineatas reliquit. Ejusmodi clarissimus locus extat *Libr. de virginum morbis* §. *6.* qui hic est: *sanguis non habens ex utero effluxum præ multitudine resilit ad cor vel ad septum transversum vel in tibias & pedem descendens torporem inducit. Et Libr. I. de morbis mulierum hæc prodidit: a mensibus suppressis dolor corripiet ventris partem infra umbilicum, nunc inguina, nunc lumbos & coxendicum ad sedem juncturam, nunc collum: aliquando vero strangulatio fortis accidet & caligo ante oculos observabitur & vertigo, utpote purgatione sursum vergente ac adscendente.* Præter ea plurimis in locis ut *Lib. I. de morbis mulierum* §. *5. 6. 8. 17.* disserte explanat, quam graves passiones oriantur, si menses ad caput, ad præcordia, ad stomachum, ad hepar & ad ventrem allapsi fuerint, quæ loca alias fusiori explicatione persequemur. Neque in praxi obscurum est, quemadmodum menses vehementia v. g. a gravi terrore repressi sanguinis ex pulmonum, ex ventriculi vasis ex renibus profusiones, in capite convulsiones, vertigines, vocis privationes, in præcordiis strangulationes suffocatorias & ingentes angustias efficiant.

§. XXIII.

§. XXIII.

Neque minus ſanguinis hæmorrhoidalis in pleniori & nervoſo inteſtino, quod colon vocatur, ſtagnatio, graves congeſtiones ad alia loca & affectiones ærumnoſas cauſatur.

Scholion.

Non indignum annotatione eſt, quod in hanc rem prodidit *Celſus Lib. I. Cap. XVIII.* „cum ſanguis per hæmorrhoides exitum „non habeat inclinata ad præcordia materia ſubitis & graviſ„ſimis morbis correpti ſunt. Et quemadmodum fluentes hæmorrhoides teſte experientia & ſecundum *Hippocratem Lib. VI. epidem Sect. III.* §. 64. a peripnevmonia, pleuritide, ab ulceribus, a lepra & juxta *aph. 2. Sect. VI.* a melancholia, a nephritide, item a ſiderato morbo vid. *Coacas Prænotiones Sect. III. num. 318.* liberant: ita nihil dubii eſt, quin cohibitus hic fluxus eosdem morbos proferat. Neque egregius locus *Coac. verſu 159.* prætereundus eſt, ubi ſcribit: „ex hæmorrhoide parum „apparente vertigines obortæ parvam ac modicam ſiderationem ſignificant: ſolvit venæ ſectio & quicquid *hoc modo ap„paruerit, mali aliquid ſignificat.* Item: *anteced. verſu* ſangui„nis fluxiones ſtatis temporibus contingentes, ſi ſanguinem „non effuderint, comitiales morbi mortem inducunt. *Martia„nus* excellens *Hippocratis* commentator in illa loca hæc ad„jicit: multitudo ſanguinis retenta nervoſum genus inva„dit et ſi ſuperna petat aut apoplecticus affectus aut convul„ſivus producitur, hic quidem, ſi acrimonia plus lædere aptus „ſit, ſi vero corpulentia, eo caſu apoplecticus affectus expe„ctandus erit potius: item, ſi hæmorrhois appareat in ſede id „ſanguinis plenitudinem teſtatur, quam ſi ſolvere per fluxum „natura non poteſt, in caput translata vertigines fiunt; ſunt „& adhuc alia eaque valde ærumnoſa pathemata ſpaſmodica convulſiva, dolores cardialgici, cum ſumma anxietate conatu vomendi juncti, convulſiva & ſpaſmodica tormina, quæ paralyſin relinquunt, quibus illi infeſtantur hæmorrhoidarii, ubi conſueta ſanguinis per ſedem profuſio violentia quadam cohibita fuit.

§. XXIV.

Sanguinis ſtagnationes in plethoricis ob conſuetas ejus excretiones ſuppreſſas obortæ viſcerum tonum ſolvendo ſubinde graves & diuturnas paſſiones inferunt.

Scholion.

Propullulant inde maxime in imo ventre cachexia, hydrops, calculus, morbus niger *Hippocratis*, icterus niger & ſcorbutus mille malorum opifex, valde enim impurus a ſuppreſſis excretionibus naſcitur ſanguis, qui graves & ſpontaneas laſſitudines, difficilem ſpirationem, pectoris anguſtiam, corporis extenuationem, luridum faciei colorem varii coloris maculas, artuum dolores, gingivas fœtidas & putridas in ſcorbuticis maxime ſuſcitat.

§. XXV.

Sicut ſanguinis nimia copia; ita etiam ejus magna inopia & periculoſas ſtagnationes & graves ſpasmos & partium reſolutiones efficit.

Scholion.

Neque enim tantum proportionem excedens ſanguinis plenitudo, ſed & humorum inopia perniciales ſtagnationes ſpasmorum & chronicarum paſſionum procreatrices producit: nihil enim familiarius uſu evenit, quam ut amiſſo vel nimium exhauſto per morbos vitali nectare graviſſimi & qui difficilem admodum curationem habent alii ſuperveniant. Obſervavimus non ſemel, ſed ſæpius atque iterum ab enormi ſanguinis profuſione corpora valde obnoxia fuiſſe motionibus ſpaſticis adeo ut vel refrigeratione vel terrore accedente in ſummas anguſtias, anxietates, animi deliquia, cordis palpitationes & tremores delapſi fuerint: quin imo in exhauſtis corporibus a gravi animi affectu, aut refrigeratione præpoſtera aut a validiori medicina, aut ab acidorum perverſo abuſu ærumnoſum hypochondriacum quod nonniſi ſpaſmodicum eſt malum ſæpius ſubortum annotavi. A largiore ſanguinis miſſione molliora corpora ſeptentrionali frigido cœlo paulo diutius expoſita in catarrhales rhevmaticas affectiones promte incidunt. Neque indigna conſiderationeres eſt quod ſi ex vena

na animalis aperta ingens ſanguinis copia effundatur, ſtatim convulſiones ſuccedant, ita ut quo major fiat effuſio, intenſiores etiam oriantur convulſiones, quæ circa mortem evadunt vehementiſſimæ. Quorum ratio hæc veri valde ſimilis videtur: ubi nimirum ingens copia ſanguinis effunditur, non ſufficiens ejus ad cordis muſculum fit adfluxus, unde ejus dilatatio ſive diaſtole minuitur, qualis vero diaſtole, talis etiam eſt ſyſtole ſive contractio cordis; proinde hæc debilior reddita ſanguinem in vaſis præſertim capillaribus conſtitutum non ſatis valide propellere & in circulum agere poteſt, hinc in partibus membranoſis & nervoſis capitis & medullæ ſpinalis ſtagnans eas ad convulſiones ſollicitat. Tandem adjungenda & hæc erit ratio: motus ille contractorius, in nervoſis & membranoſis partibus qui viget & a liquidi nervei influxu ſuſtentatur, a reſiſtentia ſanguinis, qui vaſis vehitur, in æquilibrio detinetur, quod plane tollitur ſanguine effuſo, unde motus contractionis in illis partibus increſcit. Ad motus enim temperatos, qui ſanitati patrocinantur, utique proportio ſanguinis & humorum, qui nimiæ contractioni fibrarum quam fluidum nerveum efficit, reſiſtant perquam neceſſaria eſt & contra etiam, ne nimia fibrarum expanſio a ſanguine fiat, opus eſt, ut ſufficienti fluidi nervei influxu fibræ perfundantur, quo ſyſtoles & diaſtoles exactum fiat æquilibrium. Hoc ſuppoſito, jam ratio haud difficulter reddi poterit, cur præſente aut convulſione aut ſpaſmo aut in horrore febrili in corporibus non plethoricis ſectio venæ immane quantum ſpasmodica pathemata intendat ut in extremo vitæ periculo ægri videantur conſtituti.

§. XXVI.

Et ſanguinis, & ſeri & aliorum humorum excrementitiorum ſtagnationes morboſas quoque faciunt adflictiones.

Scholion.

Seri excrementum ſalino-ſulphureum ubi non ſatis per ſubcutaneum cribrum vel per urinarias vias expurgatur, intus remanet & in partibus glandulofis & nervoſis ſtagnans eas lanci-

nat arrodit & morbos salinos producit, cujus generis sunt dolores artuum, rheumatismi, coryzæ, gravedines, tusses, fluxiones salsæ acres ex oculis, diarrhœæ dolores abdominis ab erosione intestinorum & ventriculi, varii generis exulcerationes. Atque etiam febriles spasmos ab excrementitia transpirationis materia intercepta in locis nervosis & membranosis nasci, non sine ratione statuendum est. Quo magis mirari subit, esse nostris temporibus nonnullos, qui ab uno extremo in alterum delapsi plane inani conatu contra omnem fere pathologiam salsam pugnant.

§. XXVII.

Serum viscidum & copiosum in habitu poroso & carnoso stagnans facit tumores œdematosos; in cavitates effusum comprimendo lædit & ad corruptionem disponit interiores partes; in glandulis collectum earum tumores & dolores insignes efficit.

§. XXIIX.

Cruditates acidæ biliosæ a prava digestione & alvo suppressa subortæ & in canali alimentario diutius detentæ ingentes dolores, inflationes, spasmos & ob consensum cum genere nervoso sævissimos spasmos efficiunt.

Scholion.

Profecto sedes plurimorum morborum ex alvo suppressa est, quoniam complures varii generis & indolis sordes in intestinorum canale confluunt, quæ non expurgatæ pejorem naturam ob diuturniorem moram & ob novam cum aliis mixtionem induunt, unde fomites & mineræ febrium maxime intermittentium, flatulentiarum, spasmorum, qui præcipue hypochondriacos & hystericas exercere solent fiunt, inde anxietates, inde dolores, etiam in remotis partibus ut in capite, producuntur.

§. XXIX.

Humores acidi, corrosivi cum bile permixti viridem & valde corrosivam indolem nanciscuntur, atque in ventriculo & duodeno stabulantes graves afflictiones inferunt.

Scho-

Scholion.

Sicuti in nulla corporis parte sibi magis relicta & conspicua est acrimonia acida, quam in ventriculo, ita hæc ipsa nimium ingravescens, quod præsertim fit in senibus, hypochondriacis, melancholicis, quartanariis & vitæ sedentariæ addictis & vina acida bibentibus multas calamitates, ventriculi rosiones cum ardoris & anxietatis sensu, eructationes acidas, vomitiones & insignes debilitates, pectorisque angustias, dolores lancinatorios circa præcordia invehit, quin imo inde cholericæ & dysentericæ affectiones, & diuturni rosivi cum inflatione dolores intestinorum, ab erosione producuntur.

§. XXX.

Solennes illæ & universales morborum causæ: stases & stagnationes ubi vel natura vel arte motibus discussoriis, & excretoriis removentur, sanum & salvum evadit corpus: Si vero hoc non fit, in pertinaces obstructiones, indurationes, corruptiones, extravasationes, sphacelationes funestas transeunt.

Scholion.

Universa therapia, quam vel natura vel ars suis motibus adversus morbos suscipit, præcipue in eo posita est, ut causæ illæ functionum corporis turbativæ, quæ potissimæ sunt sanguinis vel puri vel impuri aut humorum excrementitiorum infensissimæ stases & stagnationes, removeantur, quod fit si humores subsistentes vel in ordinem & motum redigantur vel per congrua emunctoria corpore expellantur. Quodsi vero neque natura neque ars id efficere poterit, causæ hæ, quo longius in corpore resident, eo perniciosiorem induunt indolem, adeo ut elusa omni curatione in extremam perniciem & mortem corpora deducant.

§. XXXI.

Providendum hoc præcipue est, ne causarum morbidarum producta in corporibus dissectis conspicua pro ipsis morborum causis habeamus & venditemus.

Scholion.

Habent utique dissectiones morbis defunctorum corporum in con-

condenda æthiologia magis mortis, quam morborum multum utilitatis atque usus: nam mortis, quæ est destructio plenaria motuum vitalium causas omnino reddunt perspicuas & sensibus manifestas. Perperam vero hæ causæ mortis cum morborum proximis vel ab imperitis vel ab astutis medicis vulgo confundi solent, cum hi ignaris adstantibus tales esse morborum causas, quæ nulla arte vinci potuissent, promte imponunt, ut eo melius curationes suas sæpe satis frivolas excusare possint: nihilo tamen minus ex frequentioribus inspectionibus cadaverum illud in pathologicum usum trahere possumus, quod videamus, quales effectus graves imo funestos morborum causæ sibi relictæ & non sublatæ post se trahant.

§. XXXIII.

Cum nulla causa in rebus contingentibus a se ipsa existat, sed ab aliis causis præincipientibus sustentetur, necesse est, ut infensissimæ illæ stases & stagnationes ab aliis producantur, quæ antecedentes secundum scholas vocari solent.

§. XXXIV.

Antecedentes stagnationum & stasium causæ sunt maxime sanguinis & excrementitiorum humorum solennes & consuetæ secundum naturam excretiones suppressæ.

Scholion.

Quamdiu humores ratione quantitatis & temperaturæ in convenienti proportione & æquilibrio consistunt, tamdiu machina placidis & proportionatis, qui pro vita & sanitate militant gaudet motibus: simulac vero excretiones illæ solennes vitium capiunt atque adeo sanguis vel humores excrementitii nimium in corpore accumulantur, statim hinc inde exitiosæ humorum fiunt stagnationes motus progressivi expertes & sic morborum fit genesis.

§. XXXV.

Excretiones summe salutiferæ vel a nimia sanguinis & succorum copia vel ab eorum degeneri & quæ excretoriis

riis motibus resistat indole vel a partium solidarum depresso robore dependet.

Scholion.

Depressio roboris in solidis partibus plurimum sane ad langvidiores excretiones & generationem tum plethoræ, tum cacochymiæ confert, unde quotidiana praxis edocet, senes, infirmos, viribus fractos propter ingentes sangvinis profusiones aut perpessos antea morbos illis maxime esse obnoxios. Rectissime enim *Celsus* scribit: *infirmitas omnibus morbis patet.* Quo magis elucet, quantum salutis & præsidii ab omnibus iis, quæ vires conservant, quæ robur & tonum deperditum restituunt, cujus generis maxime sunt balsamica medicamenta bene temperata & mixta, in avertendis morbis expectandum sit.

§. XXXVI.

Neque universi corporis, neque solidarum partium infirmitas, neque humorum & sanguinis nimia exsuperantia, neque excretionum suppressio a se ipsa fit, sed ab aliis progignitur causis, quas scholæ remotas, procatarcticas, occasionales, primordiales vocare solent.

§. XXXVII.

Causarum remotiorum, quæ disponunt partes fluidas æque ac solidas ad motus vitiosos, classes plures sunt; vel enim partes solidas earumque tonum & robur atque efficaciam motus vel fluidarum copiam aut mixtionem & dispositionem ad motum respiciunt, & sunt vel naturales, vel non naturales, vel præternaturales.

§. XXXIIX.

Ex naturalibus & quæ maxime internam solidarum habitudinem & dispositionem ad motus afficiunt, sunt ætas, temperamentum, sexus, dispositio hæreditaria a parentibus, consuetudo, habitus corporis; ex præternaturalibus dispositio prava partium solidarum a morbis vel perversa medica-

tione relicta; ex non naturalibus diuturnus mœror, cura ac angor animi, & aliæ animi perturbationes.

§. XXXIX.

Vitia partium fluidarum morbis ingenerandis idonea, maxime aër & ingesta tam solida, quam liquida, motus quoque, quies corporis, somnus & vigilia disponunt & modificant.

Scholion.

A *Galeno* sex res sive causæ dictæ non naturales, quæ remote morbos ingenerant, numerantur. Sed quia affectus animi vehementiores, præsertim terror & ira, quæ celerrime agunt, neque minus salutares sangvinis & aliarum sordium excretiones cohibitæ & suppressæ inter causas morborum propinquiores & antecedentes referendæ sunt, quapropter & ordinis & doctrinæ causa has ipsas ex rerum non naturalium numero, quæ valde remotæ sunt, excludendas esse arbitramur.

§. XL.

Perspicientia causarum remotiorum, quæ corpora disponendo ad morbos agunt, non vacat in pathologia & therapia singulari usu ac fructu.

Scholion.

Nam remotiores causæ, quæ ex rerum sic dictarum naturalium, non naturalium & præternaturalium classe petendæ sunt, antecedentes & proximas causas demum progignunt, & constituunt. Multum itaque refert scire, qualis victus, loci, aërisque conditio, qualis cœli status, quale vitæ genus, qualis animi dispositio, qualis ætas ad hunc vel illum morbum ingenerandum conspirent. Ab istis enim morbi veniunt & nascuntur, ab illis quoque eorum principia causæque ducendæ sunt, unde discimus, ad morborum præservationem multum conferre, si harum rerum usum & præcepta diætetica non habeamus neglectui, sed accuratius illa observemus.

§. XLI.

§. XLI.

Cum ingens & innumerabilis vero eorum, quæ corpus humanum infeſtant, idque morbis obnoxium reddunt, ſit copia, mirum eſt, homines non frequentius ægrotare.

Scholion.

Etenim & anni tempora & varia tempeſtatum genera & quævis ætatis partes ſuos peculiares edunt & proferunt morbos. Deinde corpora diverſi ſexus, diverſi temperamenti & habitus & diſpoſitionis a parentibus acceptæ ſuos peculiares & proprios fovent morbos; Multum quoque juvat noſſe, gracilia, an obeſa, infirma, an robuſta ſint corpora, utrum perverſæ vitæ & victus rationes, an noxiæ & inſalubres eſculentorum & potulentorum adſumtorum ſint facultates. Hæc enim omnia ad morbos ingenerandos eſſe aptiſſima, nemini facile ignotum eſt. At vero inter tot rerum infeſtarum, quarum injuria corpus noſtrum impetitur, diſcrimina, rarius homines graviori quodam morbo divexari mirandum eſt.

§. XLII.

Quamvis plures ſint res inſalubres & ingenerandis morbis aptisſimæ, tamen non ſemper potentia pollent, ut motus naturales univerſæ machinæ turbare valeant, hujus generis ſunt perniciales ſtaſes & ſtagnationes humorum cum magna imbecillitate vel univerſi generis nervoſi vel certarum tantum partium junctæ. Ad harum vero cauſarum, quæ proximæ merito dicendæ ſunt, productionem, non una remotior cauſa, ſed plures conſpirare & conſentire debent, & quoniam id rarius contingit, rariora etiam ex cauſis remotis vitia & morbi exſurgunt.

Scholion.

Meretur hæc adſertio exemplo illuſtrari. Morbus ille familiariſſimus, qui affectio hypochondriaca nominatur, eſt convulſiva & ſpaſmodica partium nervoſarum præcipue ventriculi & inteſtinorum afflictio: hæc ut producatur, non una, ſed

plures concurrere debent causæ: Neque enim sola a motu abstinentia, neque acidorum ac refrigerantium abusus, neque animi mœror, neque vasorum exilitas, neque pharmacorum, quæ stomachum lædunt, copia, huic gravi malo ingenerando sigillatim sufficiunt. Si vero inter hæc plura concurrunt, tota natura debilitatur, excretiones necessariæ sufflaminantur, ventriculi robur & digestio perit, ingens saburra vitiosorum humorum primis in viis congeritur, adeoque & stagnatione sangvinis & excrementitiorum humorum partes nervosæ vehementer afficiuntur & ad spasticas stricturas sollicitantur summa subsequente earum imbecillitate.

§. XLIII.

Rariores quoque inter homines oriuntur morbi, quia mechanismus corporis nostri ad eorum causas avertendas eximie concurrit.

Scholion.

Tam sapienti constructa est corporis humani machina artificio, ut in continuo motu & solidæ & fluidæ ejus partes existant, cujus beneficio sangvinis & humorum infensissima quies & stasis continuo præcavetur, neque minus superflui, effoeti, inque corruptionem proni humores continenter per congrua sua emunctoria ejiciuntur. Præservatoriam itaque medicinam a benignissimo corporis nostri architecto in ejus structura & mechanismo positam solertior quisque medicorum animadvertit, quam medicinam naturæ internam & præservandi ac curandi methodum si prudens medicus recte intelligit, & sequi & imitari, eamque adjuvare scit, is certe non perfunctorie, sed rectissime officio suo fungitur. Cum itaque perpetuo corpori nostro adsistat medicina, quæ in humorum circulatione & rerum inutilium excretione consistit, non facile morbi nascuntur, nisi violentæ admodum causæ, ut venenum vel frigidus potus calefacto corpori immissus aut vehementissima animi commotio hunc motuum præservatoriorum ordinem valide subvertant & interturbent.

CAPUT

CAPUT V.

DE CAUSARUM MORBIFICARUM SEDE ET OPERATIONE.

§. I

CОrpus humanum quando a causis exitialibus, quæ invertendis ejus naturalibus & proportionatis motibus aptæ sunt, impetitur, non ut mere passivum, sed ut activum reagens & resistens spectandum est, quæ vivida corporis reactio in vera pathologia & therapia stabilienda scitu valde necessaria est.

Scholion.

Nunquam enim causæ etiam morbosæ vires suas exerunt secundum suam activitatem, sed secundum receptivitatem & dispositionem corporis partium, quatenus illarum activitati magis vel minus resistit. Et profecto consideratio & relatio illa virium, quæ causis morbificis insunt, ad dispositionem & motum partium fluidarum & solidarum corporis animati cognitu valde difficilis, difficultatem etiam in judicando parit, ut sæpe plus conjectura, quam firmior prædictio locum habeat. Ab hac diversitate corporum reagentium fit, ut idem dosi pharmacum valide vel leniter alvum vel vomitum moveat, & materia noxia in quibusdam corporibus nihil quicquam moveat vel perturbet, in aliis vero ingentes turbas faciat.

§. II.

Ut causa morbi fiat activa, id est, motus naturales perturbet, certa ejus quantitas sive ad agendum efficacia, & in corpore ad hanc recipiendam apta proportio requiritur.

Scholion.

Debet enim in morbis generandis & producendis conspirans consensus & æqualitas prope fraterna esse causæ efficientis & excipientis, absque quibus de natura & effectu causarum morbificarum

 ficarum

ficarum rite & κατὰ λόγον nihil quicquam ſtatui unquam poterit. Hoc fundamentum, hic cardo morborum naſcendorum eſt, neque aliunde, quam hinc omnis comparanda ratio eſt diagnoſeos, prognoſeos & therapias. Res vero ſic ſe habet: omnes cauſæ corporeæ vires & potentiam ſuam exerunt in alia corpora & quidem motu, qui eſt immutatio ſtatus in corpore mobili. Jam vero in omni corpore eſt reſiſtentia & nullus fit motus, niſi potentia activa movens ſuperet vires alterius corporis reſiſtentis. Si igitur cauſa morbi pernicialis vim & potentiam ſuam nocendi, & motus naturales turbandi in corpus noſtrum exerere velit, opus eſt, ut tanta ejus ſit potentia, quanta requiritur ad motum naturalem partium corporis noſtri immutandum & deſtruendum, alias nihil efficiet, ex quo facile intelligendum eſt, quare exigua portio veneni v. g. unicum granum arſenici albi vel mercurii ſublimati non perimendi habeat potentiam, præſertim in robuſtioribus, & exigua purgantis vel emetici quantitas in robuſtioribus nihil moveat, imbecilliores vero ſatis valide exerceat.

§. III.

Corpora igitur, quo imbecilliora ſunt, eo gravius a cauſa leviori nocente afficiuntur.

Scholion.

Veriſſima ſunt, quæ *Celſus* prodidit *Lib. I. Cap. III.* infirmitatem omnibus morbis maxime eſſe obnoxiam. In infirmorum vero numero maxime ſunt ii, qui per nimias ſangvinis profuſiones, per diutinos morbos, per famem, per aſſiduam vigiliam, per nimiam venerem, per gravem animi moerorem & fatigationem vires, quæ optime corpora præſervant & quæ potentiis rerum noxiarum reſiſtunt, exhauſerunt. Ejusmodi imbecillia corpora promtiſſime contagio afficiuntur, inque paſſiones epidemias incidunt, vel ab alia graviori cauſa læduntur: ita non ſemel, ſed ſæpius obſervavimus, a validiori ſumto purgante vel a vehementiori terrore fœminas a puerperio, vel ab abortu valde cruento exhauſtas in ſonticum affectum illum ſpasmodicum, qui hypochondriaco-hyſtericus audit, incidiſſe,

disse, utpote qui maxime omnibus imbecillis corporibus infestus est.

§. IV.

Causa eo potentior ad nocendum est, quo subtilioris indolis & majoris molis existit.

Scholion.

Uti in mechanicis celeritas cum massa comparata constituit impetum: ita quæ celerrime agit materia subtilis nocens, si moles accedit, maximam in agendo potentiam producit. Omnis veneni & materiæ morbidæ virulentæ ea est natura indolesque, ut ob tenuitatem summam partium aut sulphurearum aut salinarum, causticarum celerrimæ operationis sit, uti in cicuta, napello, helleboro albo, arsenico, stibio emetico apparet & subtilissima, quæ aëre vehuntur, morborum miasmata id testantur. Igitur per se liquet, vim nocendi eo esse vehementiorem, quo major materiæ virulentæ est moles.

§. V.

Omnes morbis inferendis aptæ causæ agunt vel in partes solidas vel in fluidas subtiliores sive spirituosas aut humidas.

§. VI.

Quæ in partes tenuissimas sive spirituosas agunt causæ omnium pessimæ sunt, quia vires & robur corporis, a quibus vita pendet, destruunt. Nihil vero magis in partes corporis nostri impetum facientes destruit, iisque aduersum est, quam putredo.

Scholion.

Constans est observatio, quod plurimum terroris & periculi habeant illi morbi, qui putredinem intus alunt, cujus generis sunt omnes malignæ febres, sanguis in intestina crassa effusus ater fit & in fœtidissimam abit putredinem, quæ brevi tempore perimit. Qui sphacelo, qui exulcerato cancro pereunt, ob putredinem, quæ celerrime subtilissimas sangvinis partes inficit & vires adimit, extinguuntur. Narcotica, ut hyosciamus, opium, stramonium, solanum cito necant, quia ob sulphur graveolens

veolens, vaporoſum fluidas cerebri & nervorum partes inficiunt & contaminant, vires ſurripiunt & motus vitales ſiſtunt. Ingens etiam eſt potentia odorum in partes, quæ motum & impetum in corpore noſtro faciunt, quod apparet in odoramentis fragrantioribus, quæ ſubjecta naribus in omnibus, qui nervorum & cerebri imbecillitate laborant, vehementes motuum turbationes in genere nervorum afficiunt.

§. VII.

Celerrime in ſangvinem & partes fluidas agunt acida, auſtera, actu frigida & valde ſpirituoſa, & quia incraſſando & coagulando liberum ſangvinis maxime per exigua vaſa circuitum deſtruunt, ad morborum chronicorum generationem plurimum conferunt.

Scholion.

Nihil frequentius in praxi medica occurrit, quam quod homines ex frigido potu ægrotent, inque acutas & chronicas paſſiones incidant, præſertim ſi ex labore ſudanti & calefacto corpori offeratur. Nihil quoque frequentius obſervatur, quam quod ab acidorum abuſu præſertim feminæ & vitæ ſedentariæ addictæ peſſime ſeſe habeant inque menſium ſuppreſſiones & ſpasmodicas affectiones incurrant. Denique nihil familiarius eſt, quam quod homines ex potu ſpiritus vini largiori præſertim matutino tempore vacuo ventriculo hauſto in inſanabiles viſcerum corruptelas incurrant. Poſtremo: hæc tria, acida, frigida & ſpirituoſa ad obſtructiones & concretiones polypoſas, quæ magnorum morborum fomenta & crebriores cauſæ ſunt, producendas omnium aptiſſima ſunt.

§. VIII.

Agunt quam maxime nocentes & morbificæ cauſæ in eas partes ſolidas, quæ motibus præſunt, cujus generis ſunt nervoſo-membranaceæ & muſculoſæ, in quibus maxime motus morboſi & præternaturales celebrantur.

Scholion.

Etenim partes, quæ motus ſecundum naturam ordinatos & pro-

por-

portionatos efficiunt, fluidorum circulum regunt, motusque ſecretorios & excretorios gubernant & ſanitatem efformant, ſunt utique etiam motuum morboſorum opportunum ſubjectum atque inſtrumentum.

§. IX.

Firma & perpetua naturæ lex eſt, quod omnes motus & functiones in univerſo corpore tranquille & placide peragantur, ſi partes, quæ motibus præſunt, quales ſunt nervoſo-muſculoſæ, nullam a cauſa quadam violenta patiantur injuriam. Quotiescunque vero illæ paulo vehementius agitantur vel offenduntur, protinus inſignis turbatio motuum & functionum animi ac corporis ſubſequitur.

Scholion.

Naturalis enim tonus, robur & conſtitutio partium, quæ motus obeunt, quam maxime ſanitatis negotium & omnium functionum liberum exercitium diſpenſat. Quare firmum ac ſtatum nobis eſt, quod in omnibus fere morbis, maxime motibus morboſis læſio nervoſarum partium occurrat a cauſis morbificis & nocentibus inducta, adeo, ut quo major ſit cauſæ impetus & violentia in morbo, eo violentior læſio, ſpaſmus, vel motuum reſolutio ſequatur. Et quamvis intellectu non capere poſſimus omnium cauſarum morbificarum modum agendi, ſufficit tamen ad ſcopum medicum, effectus noſſe, eosque mechanica ratione produci.

§. X.

Agunt violentæ & perniciales cauſæ maxime mechanice in fibras corporis noſtri motrices, eas vel nimium diſtendendo aut comprimendo, conſtringendo aut irritando, pungendo, arrodendo, diſcindendo, quas actiones mox ſequitur mutatio fibrarum in motu ſuo naturali.

Scholion.

Inſenſiſſima autem nervoſo-muſculoſis partibus ſunt omnis generis venena, animi commotiones, humores valde acres, cauſtici, acidi, ſtaſes quoque & ſtagnationes humorum in vaſis & ex-

tra vasa. Denique frigidum excessivum valde inimicum est nervosis partibus, quod etiam adfirmat *Hippocrates Sect. V. aph. 18.* item *de humidorum usu* §. 4. his verbis: *frigidum inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, dorsali medullæ.*

§. XI.

Recte igitur plurimorum morborum sedem partes nervosæ & membranaceæ motu & sensu instructæ constituunt.

Scholion.

Morbi capitis, ut epilepsia, variæ insaniæ species, sensuum abolitiones, dolores & affectus soporosi, membranis, quæ cerebrum & sensoria investiunt, firmiter insident. Convulsivæ motiones, quorsum etiam violentæ tusses, asthmata spasmodica, singultus, cordis tremores & palpitationes atroces, vomitiones, abortiones frequentes pertinent, nervosis partibus potissimum inhærent: sæviores ventris rosiones, dolores colici, iliaci, cardialgici & qui dentes, artus, juncturas, & vias urinarias male habent, nervosis etiam partibus infixi sunt, nihilque dubii est, quin sæva illa, quæ hypochondriacos & hystericas immaniter exercent, spastica symptomata in partibus nervosis & maxime in ventriculi ac intestinorum tunicis, inque mesenterii plexibus & iis nervis, qui ad pulmones, diaphragma & præcordia abeunt, sedem instructam habeant. Febriles motus, & qui eos præcedunt, spasmos ad nervorum partiumque nervosarum pathemata referendos esse, nostra est sententia, quam infra fusius quoque persequemur. Enormes illas sangvinis per menses, hæmorrhoides, pulmones aut nares, vel ventriculi venas, perruptiones identidem non sine spasmo & adflictione generis nervosi unquam fieri, certissimum est.

§. XII.

Nulla in universo corpore pars tam fertiles morborum fomites & materias fovet, quam canalis ille nervoso-membranaceus, qui ventriculi & intestinorum nomine venit.

Scholion.

Longus ille canalis, qui alimentorum præparationi & egestio-

ni præeſt, morbis ac mineris morboſis ſolennem quaſi officinam præbet. Congeruntur ibi diverſiſſimæ indolis, & ſubinde valde aliena alimenta: confluunt quoque ex univerſo corpore ibi ſucci excrementitii valde activæ & fermenteſcibilis indolis, ut ſunt lympha ſalivalis, mucus ipſaque bilis. Aliis excretoriis occluſis & conſtrictis cutis tubulis ſordes tenuiſſimæ indolis ad has vias depelli, ibique deponi conſueſcunt. Si ſangvis per venas meſeraicas difficilius regreditur & transmeat per hepar, uti fit in hypochondriacis, cachecticis, ſenibus, ſtagnatione impurus evadit, & feculentias per glandulas in inteſtinorum cavitatem infundit. Præter hæc nulla pars corporis eſt, ubi ob tot plicas, valvulas, flexuras & anfractus tam promte, tam facile, tam diu humores collecti hærent, morantur, ipſaque mora peſſimam naturam induunt, quam prima in regione, & præcipue in ventriculo, nec non in duodeno, item in coli flexuris. Accedit & illud, quod ipſe aër peſſimis ſubinde inquinamentis imbutus cum ipſis alimentis ad has vias immediate delatus ad fermentationes peregrinas, ad flatulentias concitandas ſit omnium aptiſſimus. Ecquis igitur non perſpicit, primam hanc regionem ob varii & peſſimi ſæpe generis partium combinationes, fermentationes & diutinas moras ampliſſimam eſſe, imo inſtructiſſimam cauſarum & materiarum morbidarum officinam. Ex quo porro intelligitur, quam prudenter ii medici agant, qui in omni morborum curatione ante omnia ad ſtatum primarum viarum mentem advertunt & proſpiciunt, ut per congrua evacuantia, emetica, laxantia, clyſteres, vel etiam temperantia, abſorbentia, corrigentia & ſalia deterſiva, & id genus alia morboſi fomites ibi contenti ſive peſſimorum humorum conferta ſaburra expurgetur.

§. XIII.

Plurimorum itaque morborum domicilium in ventriculo & primis viis collocandum eſt.

Scholion.

Omnis fere generis tam malignæ, quam benignæ febres maxime

omnium vero intermittentes, & ex his quotidianæ, tertianæ ſimplices & duplices, bilioſæ, cholericæ & quæ lentarum nomine veniunt, fomitem & mineram ſuam in duodeni flexura poſitam habent. Peſtilentiæ morbus, & qui Hungaricus dicitur, & malignæ febres caſtrenſes, item quæ epidemice ex aëris inquinamentis infeſtant, plerumque cauſam ſuam prima in regione fovent, & in hac operationem pernicialem primum exerunt. Plurimi affectuum periodicorum, quo in numero maxime habemus pathemata dolorifica & ſpaſmodica, quæ remotas maxime partes exercent, a colluvie peſſimorum ſuccorum prima in regione collecta utplurimum propullulant. Cardialgiæ, ſummæ circa præcordia anxietates, diarrhœæ, dyſenteriæ, cholericæ paſſiones, convulſiva infantum tormina a materia corroſiva, acida, bilioſa, ventriculi & inteſtinorum tunicis firmiter inſidente incunabula ſua trahunt. Continuæ eructationes acidorum ſuccorum, anxietates conſtrictoriæ & inflationes ſub coſtis nothis in ſiniſtro latere dolorificæ cum alvo conſtrictiori, quæ continenter ſic dictos hypochondriacos exercent, vix aliud quicquam deſignant, quam hujus morbi affectam ſedem eſſe in ventriculo ac primis viis quærendam. Qui caput peſſime habent graviſſimi affectus, ut melancholia, mania, epilepſia, acerbiſſimi dolores, convulſiones, vertigines etiam, frequentiſſime ex male moratis & affectis primis viis oriuntur, adeo, ut vitioſorum humorum ſaburra per alvum vel vomitum expurgata protinus mitiorem naturam induant. Dolores arthritici, podagrici ibi etiam cauſam ſuam deliteſcentem ſæpiſſime habent, hinc fit, ut ſi ſtatim in principio clementi medicina ſordes per alvum educantur, leniſſime hi affectus incedant. Sed prolixius hæc omnia perſecuti ſumus in Diſſert. quæ agit *de duodeno plurimorum morborum ſede.*

§. XIV.

Quia morbi & motus morboſi in membranis nervoſo-muſculoſis maxime reſident, & cauſæ morbiferæ exitiales in has primario agunt, facile patet, pro differenti harum partium

tium textura & ad motus anomalos dispositione multum discrepare effectus læsionum.

Scholion.

Constanti notavimus experientia, quod corpora, quæ fibras habent tenerioris & sensibilioris texturæ, temperaturæ cholericæ & ætatis juvenilis, longe acerbiores dolores, convulsivas artuum tractiones, spasmos, anxietates & febriles impetus experiantur, quam ubi fibræ sunt densiores, laxiores & ubi temperamentum est phlegmaticum, segnius & provectior ætas. Ita interceptio solennis mensium fluxus in juvenculis tenerioris texturæ atroces spasticas & convulsivas nervosarum partium tractiones parit: in torpidis vero & habitus corporis spongiosi, laxi feminis decolorem faciem, pedes tumidos & insignem languorem potius inducit & morbum cachecticum, qui chloroseos nomine venit, progignit.

§. XV.

Cum igitur infensæ morborum causæ principaliter in partes sensiles & nerveas agant, atque morborum plurimi & præcipui nihil aliud sint, quam acerbæ generis nervosi adflictiones, plurimum utique refert, ut medicus in quovis morbo nervorum systematis dispositionem, imbecille, an validum sit, ad motus anomalos proclive, nec ne, probe noscat.

Scholion.

Supra jam satis ostensum est, motus præternaturales in morbis non solum suis causis deberi, sed maxima ex parte a dispositione subjecti, in quod agunt, dependere. Quapropter inter causas morborum præcipuas partium nervosarum constitutio jure meritoq; reponenda venit, quia hæc ipsa activitatem & effectum causarum morbidarum valde immutat atque modificatur. Juvat itaque, si quis morbum curandum suscipiat, ante omnia inquirere, quale sit genus nervosum, validum, an imbecille & valde sensibile, & utrum hæc imbecillitas sit inveterata, an recens, a perversis animi passionibus, nimia venere, vigilia, ebrietate, acidorum abusu, vel ab imprudenti medicatione

tione inducta, vel an a nativa & hæreditaria dispositione, vel a præcedenti graviori morbo dependeat, ubi certe omnis erit supervacanea cura, quæ in evacuatione aut remotione causarum materialium est occupata; sed tum potius id efficiendum erit, ut commoda & benigna vivendi ratione ac medicina amissum robur & tonum nervosis partibus restituamus.

§. XVI.

Homo præ omnibus aliis brutis animantibus & copiosius cerebrum & nervos tenerioris texturæ & subtilioris sensationis obtinet, ideo fit, ut longe frequentius ægrotet & gravioribus morbis obnoxius sit, quam quodvis ex animantibus.

Scholion.

Hujus asserti veritatem ipsa experientia, optima rerum magistra, stabilit atque confirmat. Rarissime febres vel epilepticas convulsiones in animantibus animadvertimus, statas sangvinis eruptiones nunquam videmus, neque pathemata spasmodica, quibus maxime adfligitur genus humanum, in illis locum inveniunt, unde ob horum defectum impetuosiores sangvinis & humorum ad alia loca congestiones & translationes non observantur: sed brutorum morbi magis ex sangvinis & humorum copia, stagnatione, extravasatione, suppuratione & viscerum corruptela ac sphacelatione subnascuntur. Utut vero homo & gravius & frequentius ægrotet, quam ullum animal brutum, tamen vita omnia fere animantia exuperat. Causa, quod frequentius morbis laborent, in sensibili solidarum partium textura, ad motus febriles & spasticos suscipiendos admodum idonea, quærenda est. Quod vero diutius vivant, hæc causa videtur: sangvinis & humorum in corpore animantium stases nisi removeantur, mortem intendunt eamque certissime inferunt: jam autem ea est motuum febrilium & spasmodicorum indoles, ut plerumque salutarem effectum exerant in resolvendis, discutiendis & tollendis pernicialibus illis sangvinis & humorum stagnationibus. Quo cognito jam facile elici poterit ratio, quare homines natura sensibiliores & imbecilli frequentius quidem laborent, facilius vero convalescant

lescant & diutius quoque subinde vivant, quam qui natura robusti & valentes sunt, atque rarius morbo afficiuntur.

CAPVT VI.

DE DIFFERENTE MORBORVM RATIONE CAVSARVM INDOLE ATQVE EFFECTV.

§. I.

INgens est morborum ratione effectuum differentia, quæ unice a differenti causarum, quæ eos inducunt, indole, virtute atque actione desumenda est.

Scholion.

Omnes quidem morbi in eo conveniunt, quod functiones corporis vivi & sani lædant. Quia vero id differenti modo, gradu atque effectu fit, quærendæ utique hujus differentiæ erunt causæ, quæ partim in materiæ lædentis perniciosæ natura, partim in locis & partibus affectis, partim in ipsius corporis ægrotantis natura resident. Quanta sit causarum morbificarum differentia, supra jam ostensum est, loca vero, quibus eæ insident, insignem quoque faciunt differentiam, quod jam olim agnovisse videtur *Hippocrates* cum *Libr. de flatibus* §. 4. ait: *morborum omnium unus & idem modus est, locus vero ipse eorum differentiam facit.* Maxime omnium vero differentem morborum naturam atque effectum ipsius corporis, quod ægrotat, natura reddit. Si illud imbecille vel senile sit, si viscera sint corrupta vel obstructa, si quædam viscera nativa vel inveterata imbecillitate laborent, si venæ sangvinis puri vel impuri copia turgeant, si tonus ventriculi & intestinorum destructus sit, & prima regio vitiosorum humorum, aut vermium copia referta sit, si menses vel aliæ solennes evacuationes interceptæ, si nervorum systema ad spasmos valde proclive: tunc profecto una eademque morbi causa valde discrepantem ratione symptomatum, eventus, curationis producit effectum.

§. II.

§. II.

Exquisita morborum differentia medentibus scitu admodum est necessaria.

Scholion.

Morborum plena & exacta ratione differentis causæ & effectus cognitio medicum tum in prognosi, tum in curando multum juvat. Nam secundum *Hippocratis* effatum *Libr. de articulis* §. *6.* prædictiones morborum splendidæ sunt ac gloriosæ ex cognitione, quo & qualiter & quando singuli desinant, sive eo vertantur, ut incurabiles fiant, sive curationis spem exhibeant. Tum differens morborum ratione causarum indoles & aptiorem & certiorem medentem reddit, ut sciat, quæ medicamenta, an debilia aut fortiora, quo tempore, qua dosi sint porrigenda & an salus vel spes curationis ab iis sit expectanda, nec ne.

§. III.

Quidam morborum sunt acuti & breves, quidam longi, illi ex stasibus inflammatoriis viscerum vel a læsione partium nervoso-membranacearum ab inhærente acri caustica materia; hi vero potius ex humorum & sangvinis stagnatione & spasmis ortum suum habent.

Scholion.

Plurimum refert, ut medicus sciat, an morbus, quem curandum suscepit, sit acutus vel longus, siquidem ille cito finitur vel cito hominem tollit, neque periculi expers est: nam si stases non discutiuntur & removentur, in exitialem putredinem & sphacelum transeunt. In longis morbis secundum *Celsum Lib. III. cap. I. neque sanitas, neque exitium est in propinquo, sed diutius perseverant*; acuti vero periculi non sunt expertes, quia plerumque inflammatorias stases viscerum vel partium nervoso-membranacearum læsiones pro causa habent, quæ nisi natura adjuvante, quæ in hisce morbis optima est medicatrix, per auctiores motus removentur, in exitialem putredinem transeunt. *Hippocrates Lib. I. de morbis* §. *18.* in acutorum classem maxime repo-

reponit inflammatorias & acutas febres, phrenitidem, peripneumoniam, anginam, pleuritidem; inter longos vero refert tabem, alvi fluxum, podagram, arthritidem, cachexiam, coxendicum morbum, ſtranguriam, in ſenioribus nephritidem, hæmorrhoides, ani fiſtulas, in mulieribus fluxum ſangvinolentum. Quod pertinet ad curam acutarum illud ſciendum eſt, quod natura ibi plus ſibi vindicet, quam ars, quare ſecundum *Celſum* loc. cit. *magis ignoſcendum medico eſt, parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Hic enim breve ſpatium eſt, intra quod, ſi quod auxilium non profuit, æger extinguitur: in chronicis & deliberationi & mutationi remediorum tempus patet, adeo ut raro, ſi inter initia medicus acceſſerit, obſequens æger ſine illius vitio pereat*, & monet idem *Celſus*, quod in cura eorum non ſtatim contemnendum ſit, ſi quid non ſtatim profuit, neque ſtatim removendum, ſi quid paululum ſaltem juvit, quia profectus tempore expletur.

§. IV.

Sunt quoque morbi vel continui vel intermittentes: illi dicuntur, ubi ſine intermiſſionibus acceſſiones & ſymptomata urgent, quia eorum cauſæ firmius nervoſo generi & partibus membranaceis inſident, ubi univerſalem & continuum quendam ſpasmum, uti in febre fit, efficiunt. Si vero lædentes cauſæ a partibus vitalibus paulo remotiores ſunt, & in primis viis vel excretoriis conſiſtunt, tunc ſpasmi intermittunt, & ſymptomata plane ad tempus quieſcunt, poſtea certis periodis redeunt.

Scholion.

De continuis illud circa praxin tenendum eſt, quod plus habeant periculi, quam intermittentes, quia continuo & ſine intermiſſione, utut non æquali vehementia, univerſi corporis functiones lædunt, & vires frangunt, quæ penitus fractæ cauſis & effectibus morborum removendis non amplius ſufficiunt. Accedit, quod in continuis & ubi natura eſt in motu, valida auxilia nunquam proficiant. Quia vero vacuo tempore vires elangvidæ recolliguntur, & ſpaſticis motibus conquieſcenti-

bus omnia tranquilla reddita ſunt, non tantum adeſt periculi & medicamentorum etiam expeditior & certior eſt operatio, utpote quæ ex male habentibus primis viis longe citius hoſtiles cauſas exturbare, quam ex interioribus nervorum & viſcerum ſedibus propellere poſſunt.

§. V.

Morborum acutorum alii ſunt benigni, alii maligni: in illis non tam pernicialis indolis eſt cauſa morbi, neque tanta labes & proclivitas ad corruptionem, quam in malignis, qui facile inclinant in putredinem vitæ & viribus infenſiſſimam.

Scholion.

Quia benigni a cauſis non adeo vitæ infeſtis producuntur, ſymptomata ſunt mitiora & tempora ſua ac ordinem ſervant in excretionibus criticis & remediorum etiam viribus magis obediunt, & ex hisce raro pereunt homines, niſi magna ægrotantium vel medicorum culpa. Quia vero malignorum cauſæ graſſantur magis in eas partes corporis, quæ motum & impetum faciunt & ſolidorum robur firmant, hinc vires, a quibus vita proxime pendet, valde proſternunt & inſuetis incedunt ſymptomatibus, inconſtantis ſunt decurſus & expertorum etiam remediorum vires eludunt & plures perimunt.

§. VI.

Dantur quoque ex morbis chronicis quidam maligni, & hi fiunt, ſi ſucci valde impuri & in putridam corruptionem proni ſunt.

Scholion.

Ita ſcabies, gonorrhæa, purpura, intermittentes febres, ſcorbutus, diarrhææ dantur benignæ vel etiam malignæ. Horum indoles utplurimum a conſtitutione ipſorum corporum laborantium dependet, ſi ſuccis impurioribus in corruptionem pronis venæ magis vel minus refertæ, ſique partes ſolidæ adhuc robuſtæ vel a robore penitus dejectæ ſunt. Et quia temporum anni mutationes & præcedentes conſtitutiones tempeſtatum præternaturales magna potentia gaudent corporis noſtri

ſtri ſuccos prava diatheſi imbuendi & ad corruptionem eos diſponendi, hinc efficitur, ut arthritides, intermittentes febres, purpura, quæ alias ſatis benigne & placide incedunt, peſſimos mores induant, neque abſque omni periculo ſint. Chronicis quoque malignis merito annumeramus cancrum, ſi in exulcerationem abit, item ſphacelum, qui a cauſa interna fit, quandoquidem ſummam dyſcraſiam & promtitudinem ſangvinis & humorum ad putridam corruptionem indicat.

§. VII.

Morborum quidam ſunt communes, qui plures uno in loco invadunt & Græce dicuntur epidemii. Quidam non multos communiter, ſed ſeparatim ſparſimque adprehendunt & ſporadici vocantur. Illi a communi cauſa, nempe aëris vitio & inquinamentis, hi a pravæ vitæ & victus ratione naſcuntur.

Scholion.

Epidemii certis tantum temporibus prodeunt, & quia aëris vitiis & alienis exhalationibus & inquinamentis in eo contentis temporumque conſtitutioni plane præternaturali debentur, fit, ut in uno diſtrictu plures invadant. Quia vero harum mutationum aëris magna eſt differentia, neque unius ejusdemq; ſemper indolis ſunt inordinatæ aëris conſtitutiones & exhalationes in eo contentæ noxiæ, quæ diverſiſſimo ſæpe genio & moribus incedunt, quare accidit, ut non una ſemper methodo curationem recipiant, ſed quæ uno tempore proſunt remedia, alio noceant, neque etiam eadem auxilia omnibus ægris propter diſſidentem vim atque naturam conveniant. Solertis itaque & periti eſt medici, morborum, qui graſſantur, origines & cauſas a priori id eſt, ex præcedenti temporum ac tempeſtatum habitu probe cognoſcere, eo conſilio, ut poſtea communes ejusmodi afflictiones convenienti diæta vel auxilio avertere & corpora ab iis præſervare posſit. Nihil enim præſtantius eſt, quam ſub præternaturali temporum morboſorum conſtitutione accuratiori vitæ & victus rationi invigilare, ut vel morbi communi-

ter grassantes arceantur, vel corporibus bene sic præparatis modestius & benignius se exhibeant.

§. VIII.

Alia quoque est morborum endemiorum, alia pandemiorum ratio: hi spectant ad universum populum & quasi sunt plebeji ac vulgi fecem maxime afficiunt, atque uno eodemque tempore in multos cujuscunqne sexus, temperamenti, ætatis, conditionis aut generis vitæ fuerint, promiscue grassantur ac desæviunt, cujus generis sunt morbi pestilentes. Endemii vero certis locis proprii sunt & inquilini & ab aëre, situ loci, victu consueto, & pravis aquis nascuntur.

Scholion.

Ad morbos pandemios maxime pertinent castrenses, qui ex fame & annonæ difficultate, ex insolentium & eorum, a quibus natura plane abhorret, esu, ex alimentis, quæ uliginosis in locis ac fœtidis justo diutius condita fuerunt, vel situ putrilagineque obsita atque inquinata sunt, vel ex ingurgitatione aquarum stagnatium nascuntur. Hoc genus morbi sunt febres, dysenteriæ, diarrhœæ, morbus Ungaricus, anginæ. Ad pandemios referri etiam debent, qui ex frugibus sideratis, ærugine, quæ pestis segetum est, obductis, secali corrupto & lolio temulento infecto originem suam traxerunt superioribus annis, cujus generis exemplum nuper habuimus, cum ob copiam pluviarum temulentum lolium secali admixtum miras convulsiones excitavit. Endemiorum, qui certis regionibus vel etiam locis proprii sunt, causæ variæ sunt, quas longa serie enumeravimus & pertractavimus in Dissertatione *de morbis endemiis*.

§. IX.

Sunt quidam morbi contagiosi, quidam contagii plane expertes; illi ex subtiliori miasmate fermentalis indolis proveniunt, dum cum aëre & alimentis in ventriculum descendit & primum succos ibi contentos, postea lympham & sangvinem inficit atque corrumpit.

Scholion.

Ex contagioſorum claſſe maxime eminent peſtis & omnes febres petechiales & catarrhales malignæ, item varioloſæ, morbilloſæ, dyſentericæ. Ex numero chronicorum ſcabies, lepra, lues venerea, gonorrhœa virulenta, ulcera mali moris ſunt. Res notatu digniſſima eſt, quod omnes febres acutæ, quæ ex ſangvinis inflammatoria ſtaſi fiunt, item morbi chronici, qui ex viſcerum corruptione naſcuntur, a contagio ſint immunes; contra vero, qui a lymphæ corruptione & putredine fiunt, fermentativæ & multiplicativæ indolis ſint, & contagio ſe propagent. Sangvinis enim putredo ſphaceloſa ſive internis, ſive externis partibus inſideat, propter infectionem minus eſt terribilis, quia craſſioris paulo eſt texturæ & ſenſus afficit, ſed quæ in tenuiſſimo lymphatico humore reſidet, penetrantioris eſt naturæ, quia in poros altius ſe inſinuat, & fluidas partes in inteſtinam ſimilem motionem promptiſſime abripit.

§. X.

Morbi ſunt vel ſimplices vel compoſiti; illi dicuntur, qui ab una morbi cauſa proxima oriuntur, hi vero ſunt, cum plures cauſæ in morbum producendum conſpirant.

Scholion.

Sæpiſſime fit, ut compoſiti appareant morbi; ita epidemii cum endemiis frequenter miſcentur, febres omnis generis, item variolæ, morbilli, catarrhales & aliæ graſſantes ſæpe cacochymicos, ſcorbuticos, hypochondriacos, vermibus laborantes, arthriticos & lue venerea infectos invadunt, & tunc ſemper minus tractabiles fiunt, & multum medentibus faceſſunt negotii, quia ſimplici methodo & remediis alias morbo appropriatis non obtemperant.

§. XI.

Differens quoque morborum idiopathicorum & ſymptomaticorum eſt ratio. In illis morbi cauſa functionum turbationem efficit, ubi ſedem ſuam habet. Quandocunque

vero caufa morbi in alio loco refidet, quam ubi functiones turbat, fymptomaticus morbus dicitur.

Scholion.

Ita epilepfiæ & convulfiones, fi quando dentium dolori ex eorum eruptione violenta vel ab atrocioribus inteftinorum tormentis, aut calculo vel vermibus fuperveniunt, morbi habendi funt fymptomatici. Idem fit, fi vertigo, fi capitis dolor, fi tinnitus & difficultas auditus aut melancholia ex male affecto ventriculo, cruditate acida ibi hærente & fpasmos ac inflationes concitante fubnafcitur. Ita quoque vomitus fymptomaticus eft, fi dolori ex calculo fupervenit & tuffis fymptomatica fit, fi ab acidorum & acrium humorum faburra primis in viis congefta oritur. Epilepfia idiopathica eft, quæ fupervenit graviori capitis pertufioni, fi feftucæ vel fragmenta cerebri membranis infixa fint; vomitus idiopathicus fit pyloro exiftente erofo vel duodeno humore corrofivo, biliofo oppleto. Tuffis idiopathica pulmonalis eft, fi tubercula, obftructiones aut vomicæ ibi hærent, vel ferum acre a fangvine fecedens bronchiorum membranis altius infidet. Hæc diftinctio inter morbum idiopathicum & fymptomaticum magni momenti eft in praxi medica, nam facilius femper fymptomaticus tollitur, fi caufa in prima regione, ubi facile corrigi & evacuari poteft, hæret, ac fi altius interioribus vifceribus fuerit infixa. Dein curato morbo principali fecundarii & fymptomatici fua fponte defiinunt & folvuntur. Tandem vero & illud fciendum eft, quod morbus acutus aliis acutis ceu fymptoma fuperveniens lethalis plerumque fit, quia exhauftis jam a magno morbo viribus, alius magnus fuperveniens non poteft tolerari. Ita phrenitis vel inflammatio ventriculi, quando fupervenit acutis, plerumque necat.

§. XII.

Morborum alii funt vel genuini, alii corrupti. Priores fuum genium, typum, progreffum atque effectum decenti tempore & ordine obfervant; pofteriores ex perverfo laborantis

rantis regimine aut errore medentium alium plane & pejorem morem adsumunt.

Scholion.

Corrupti morbi plerumque sunt fructus malæ administratæ curæ, si e. g. intermittens febris ante correctionem vel evacuationem materiæ peccantis intempestive famigerato illo chinæ cortice, vel alia adstringente medicina reprimitur, vel si exanthemata cum febre sociata, ut variolæ, morbilli, purpura, paulo calidioribus & expellentibus præpostere tractantur, vel si solennes & statæ excretiones v. g. mensium, hæmorrhoidum nimiæ validioribus constringentibus intercipiuntur, vel si virulenta gonorrhææ aut intempestivis adstringentibus aut calidioribus balsamicis præpropere sistitur, aut excretio quædam critica supprimitur, tunc plerumque insueta & deterioris indolis symptomata, ac ordinario fieri solet, sequuntur. Tum certe artis & laboris est corruptos hos affectus pristinæ suæ formæ restituere. Pulchra sunt, quæ circa hanc rem jam suo tempore monuit *Celsus Lib. III. Cap. II. multum interest, ab initio quis recte curatus sit an perperam, quia curatio minus his prodest, in quibus assidue frustra fuit.* Plura de hac materia legi possunt *in dissertat. nostra de conversione morbi benigni in malignum.*

§. XIII.

Dantur morbi recidivantes, qui ad tempus silent, postea majori vehementia & periculo recurrunt, partim ob causam non penitus sublatam & in corpore adhuc relictam, quæ cum tempore vires sumens pejorem effectum producit, partim ob insignem partis adfectæ imbecillitatem a morbo relictam, quæ prompte data causa occasionali repetit vitiosos motus.

Scholion.

Ex recidivantium numero sunt maxime intermittentes febres, si imperite, quod plerumque fit, tractantur, nec perfecte sanantur. Recidivant quoque sangvinis nimiæ per hæmorrhoides, per pulmones, per ventriculum proruptiones, quæ plerumque

rumque ob validiorem ſpasmum primarum viarum & a nimia ſangvinis abundantia vel bilis acrimonia naſcuntur. Recidivant quoque aſthmata, affectus apoplectici, paralytici, capitis dolores, qui ex raptu ſangvinis ad caput ob violentos in imo ventre ſpasmos producuntur, qui ſi partem a morbo priori debilem relictam inveniunt, facile periculoſas ſtagnationes de novo ibi efficiunt. Ipſa quoque experientia deprehendimus, quosdam ex morbis chronicis, qui ſublati videbantur, recurriſſe, ut icterum, hydropem, phthiſin, luem veneream, ſcorbutum, purpuram; in feminis maxime recidivant abortus.

§. XIV.

Redeunt quoque certo anni tempore, quo primum invaſerunt, quidam morbi, & hi vocari ſolent anniverſarii.

Scholion.

Nullum anni tempus facilius eosdem morbos revocat, quam vernum & autumnale, ob ſangvinis copiam, quæ ſpasmos efficit & ſangvinis congeſtiones, quas veteres raptus vocarunt, ad alia loca: Ita maxime narium hæmorrhagiæ, pleuritides, peripneumoniæ, cephalalgiæ, aſthmata, in autumno certo & ſtato menſe ſæpius revertuntur ob congeſtos multos impuros humores, & ob aëris inæqualitatem frequentiorem, quæ ingentem imbecillitatem partium antea laborantium denuo producit. Ita redeunt arthritides, podagra, malum iſchiadicum, diarrhœa, catarrhales febres, defluxiones rheumaticæ, qui morbi etiam in ſenioribus, & imbecillioribus verno tempore ſtata ſua anni tempora ſervant.

§. XV.

Alia eſt differentia morborum recentium, alia antiquorum & habitualium, illi in partibus magis fluidis, hi magis in ſolidis vitium ſuum poſitum habent.

Scholion.

Omnes morbi recentes facilius admittunt medicinam, quam inveterati, eo quod vitium, in partibus fluidis conſiſtens, facilius emendari poteſt, quam illud, quod in partium ſolidarum, viſcerum

vel

vel nervorum depravata constitutione hæret. Affectus quoque spasmodici, & qui in habitum atque consuetudinem abierunt, uti videmus in hypochondriacis & doloribus inveteratis, difficulter & ægerrime sanationem recipiunt. *Hippocrates antiquos morbos difficilius curari, quam recentes adserit Lib. de locis in homine* §. 47. *quia morbos antiquos primum recentes facere oportet.*

§. XVI.

Sunt quoque morbi vel hæreditarii, vel adventitii; priores in solidæ cujusdam partis vitio & imbecillitate nativa caussam suam positam habent. Adventitii pravæ victus & vitæ rationi, & omnibus, quæ fluidorum potius crasin destruunt, accepti sunt referendi.

Scholion.

In affectuum hæreditariorum numero sunt epilepsia, mania, melancholia, apoplexia, qui in mala & nativa constitutione cerebri fundamentum suum habent. Ex pulmone, si imbecillitate nativa laborat, nascitur hæmoptysis, phthisis; ubi a natura male affectum est hepar, cachexia & hydrops cum tempore oriuntur: ubi ventriculi & intestinorum tubus nervoso-membranaceus a tono suo plane dejectus, & ad spasmos ac flatulentias promptus a natura est, molestima illa adfectio, quæ hypochondriaca audit, producitur. De congenitis vero morbis scribit *Hippocrates Lib. II. prædict.* §. 11. *quod qui hisce corripiuntur, ægre ab ipsis liberentur.*

§. XVII.

Alia morborum species est congruorum, alia incongruorum; illi dicuntur, qui certis ætatibus, temperamento, sexui, anni temporibus convenientes & familiares sunt: incongrui vero appellantur, si plane hisce non respondent.

Scholion.

De hisce morbis tale judicium fert *Hippocrates Sect. II. aph. 3. 4. minus periculose ægrotant ii, quorum vel naturæ, vel ætati, vel consvetudini, vel tempori familiaris est morbus, quam quibus horum nullus affinis cognatusque existit.* Et ut rem planiorem faciamus

ciamus exemplo, epilepſia, variolæ, morbilli, infantili ætati ſunt maxime proprii ac facilius tum ſolvuntur ac leviores ſunt: ſi vero hisce juvenis vel vir laborat, ob ſtrictiorem fibrarum habitum, longe periculoſior eſt eventus. Hæmorrhoides & apoplexiæ ſenibus familiares, ſi primam ætatem infeſtant, aliquid monſtri alunt. Febres tertianæ æſtati conveniunt, & citius etiam tunc finiuntur; ubi vero, ſi autumnus eſt, incidunt, pertinaciſſimæ indolis ſunt: menſtruæ purgationes circa quinquageſimum annum diſcedunt, ſi in ſenili ætate accedunt, ſangvinis eruptiones graviſſimæ, & quæ periculo non vacant, eſſe ſolent. Pleuritides, ſi juvenilis ætas eſt, facile ſolvuntur, in ſenili ætate utplurimum necant. Plura, quæ ad hoc argumentum pertinent, tractavimus in *Diſſertatione de morbis incongruis.*

§. XIIX.

Diverſi quoque ſunt morbi ratione ætatum, dum quidam in pueritia, alii in adoleſcentia & juvenili ætate, alii in virili & ſenili oriuntur.

Scholion.

Obſervatione digna ſunt, quæ de morbis ætatum *Hippocrates in Coacis Prænotionibus Sect. III.* §. *95.* profert: *morbi ante pubertatem non fiunt peripneumonia, pleuritis, podagra, nephritis, varix circa tibias, fluxus ſangvinis, hæmorrhois. Horum morborum nullum ante pubertatem fore, expectandum eſt: verum ab anno decimo quarto usque ad quadrageſimum ſecundum natura corporis morborum omnis generis ferax eſt. Rurſus ab hac ætate usque ad annos ſexaginta tres non fiunt ſtrumæ, neque lapis in veſica, niſi prius exiſtat, neque defluxus medullæ ſpinalis, neque nephritis, niſi ex alia ætate comitentur, neque hæmorrhoides, neque fluxus ſangvineus, niſi prius fuerit. Hi usque ad ſenectutem abſunt morbi.*

§. XIX.

Memorabile eſt, quod ætates ſuos proferant morbos incipiendo a capite & ſuperioribus partibus, ſucceſſive ad alias inferiores & extremas progrediendo.

Scho-

Scholion.

In infantia caput maxime petitur, ibique ob nimiam humiditatem & fibrarum flacciditatem, neutiquam vero ob pulſionem ſangvinis ad caput, a natura ſapiente inſtitutam eo conſilio, ut per nares nimia ſangvinis copia excernatur, fiunt a ſtagnatione ſeri achores & tineæ capitis, cruſta lactea, fluxiones ex auribus, epilepſiæ, glandularum tumores, parotides, ophthalmiæ, lippitudines; in adoleſcentia gravedines, coryzæ, cephalalgiæ: in ætate juvenili & virili morbi magis pectoris invadunt, & tum magis tuſſes ſiccæ, pleuritides ſpuriæ & veræ, peripneumoniæ, pulmonum vomicæ, phthiſis, circa hypochondria & præcordia ſpasmi, ardentes febres, alvi conſtrictiones. In prima ſenecta hæmorrhoides fluentes vel cæcæ, flatulentiæ, icterus, quartanæ, cachexiæ, calculus renum, colicæ flatulentæ; in provectiori vero ſenectute morbi magis adhuc deſcendunt in ima viſcera & regionem corporis infimam, unde ſcorbutus, cachexia, ſtranguria, calculus veſicæ, teneſmus, hæmorrhoides ulceroſæ, podagra fixa, malum iſchiadicum, gonagra, marasmus, atrophia, mictus cruentus, in feminis profuſiones ſangvinis enormes per uterum contingunt.

§. XX.

Morbi ætatum fundamentum ſuum maxime habent in diſpoſitione ſolidarum partium ad motum & ad humores commotos & congeſtos recipiendos.

Scholion.

Etenim in ætate prima & adoleſcente & juvenili magno impetu humores ſurſum feruntur propter validum elaterem, & tenſionem, & ibi poſtea, ſi ob partis jam antea adfectæ imbecillitatem, ſtaſin vel ſtagnationem efficiunt, facile hos morbos procreant. Quoniam autem paulatim & procedente tempore hic vigor, hic motus, hoc robur partium remittit, imo plane deficit, illud efficitur, ut ob laxitatem partium ſolidarum magis humores inferiora petant, deſcendant ut in abdominis viſceribus ſtagnationes, & ab his morbi chronici & imi ventris fiant.

§. XXI.

Morborum alii ſunt ſanabiles, alii inſanabiles; illorum vitia magis conſiſtunt in partibus fluidis, quæ facilius emendari poſſunt: horum cauſæ in tanta labe viſcerum poſitæ ſunt, quæ medicina nulla ſuperari poteſt.

Scholion.

In morbis inſanabilibus præcipui ſunt hemiplexia vel paralyſis inveterata, ſurditas & gutta ſerena, antiqua, hectica ex viſcerum corruptione, hydrops aſcites ex induratione viſcerum, cachexia ſcorbutica ex corruptis viſceribus, hydrops pectoris ex polypo cordis vel vaſorum pulmonalium, cordis palpitatio vel aſthma ex polypo, calculus renum per plures annos affligens, mania inveterata, cancer exulceratus, ſphacelus a cauſa interna, podagra hæreditaria, gonorrhœa inveterata ex proſtatarum fiſtulis, exulcerationes pulmonum fiſtuloſæ, calculus veſicæ, exulceratio vetus uteri, chloroſis & ſterilitas ex polypo vaſorum uterinorum, maraſmus ſenilis.

§. XXII.

Diſtinctio inter morbos ſanabiles & inſanabiles non caret ſuo uſu in medicina.

Scholion.

Præclara ſunt, quæ hac de re prodidit *Hippocrates Libr. de articulis* §. *6. poſſit aliquis dicere, extra medicinam talia eſſe. Quid enim opus eſt de his, quæ incurabilia facta ſunt, amplius tractare? At hoc facere multum refert. Ejusdem enim profeſſionis eſt, & hæc cognoſcere. Non enim fieri poteſt, ut inter ſe dirimantur. Oportet enim curabilia ita tractare, ut ne incurabilia fiant, ea intelligentia, ut quam maxime prohibeamus, ne ad hoc deveniant.*

§. XXIII.

Plurimi ex morbis ſunt ſalutares, nonnulli etiam exitiales; illi reſtituunt hominem priſtinæ ſecundæ valetudini vel etiam corpus præſervant a gravioribus malis; hi ad perniciem vel deſtructionem corporis vergunt.

Scholion.

Morbi salutares dicuntur, quia salutarem habent exitum, dum motibus suis extraordinariis & vehementioribus a causa perniciali morbida corpus liberant, quatenus eam sive discutiendo sive foras ejiciendo a corpore removent.

§. XXIV.

Morbi plurimi ex salutaribus solvuntur excretionibus, sive sanguinis per varia excretoria, sive propulsione excrementitii humoris ad habitum corporis, vel per sudorem aut transpirationem auctam, sive per crebriores dejectiones.

Scholion.

Non omnes morbi, qui cum excretionibus junguntur, salutari semper fine atque effectu gaudent, sed ii tantum, qui cum levamine fiunt & causam, a qua motus morbosi orti, evacuant: si videlicet morbi non tam a qualitate vitiosa & motu inordinato, quam a copia nimia vitiosæ materiæ nascuntur.

§. XXV.

Ex morbis salutaribus eminet maxime febris, quæ summum præsidium & medicina sæpius est corpori illudque non tantum a causa morbifica, sed & a graviori morbo, imo morte præservat.

Scholion.

Præclara sunt, quæ refert *Celsus* de *Asclepiade*, quod febre ipsa præcipue se ad remedium uti professus sit, & *Lib. II. Cap. VIII.* scribit: *febris, quod maxime mirum videri potest, sæpe præsidio est.* Sangvis enim, cum in febre majori celeritate per omnis generis tubulos fertur, ipsas periculosas stases & stagnationes sensim paulatimque rosolvit, humorum nimiam copiam consumit, obstructa & constricta excretoria & tubulos tandem aperit, & liberum sangvinis & humorum reddendo circulum, omnes suppressas evacuationes restituit. Quodsi itaque hæc facit, utique talis febris salutaris dicenda est. Porro omnes febres, quæ cum levamine ad partes extremas materiam nocentem exturbant, uti sunt variolosæ, morbillosæ, purpuraceæ, arthri

arthriticæ, catarrhales, & quas dejectiones copiosæ comitantur, salutares quoque morbi sunt. Pleræque etiam intermittentes febres, si sibi relinquuntur, & remotio causæ morbificæ arte adjuvatur, non vero præpostera medicina aut diæta impeditur, saluti & præsidio potius sunt corpori, quam detrimento, & corpus ab aliis gravioribus malis vindicant. Maxime omnium vero febres catarrhales cum tussi, cum coryza junctæ, omnium saluberrimæ sunt.

§. XXVI.

Morbi & febres, quæ ad exitium & summam perniciem tendunt corporis, sunt, qui a vehementiori inflammatione, a partium nervosarum corruptione & sphacelo interno nascuntur, item inflammationes, quæ aliis gravioribus morbis superveniunt, ut sunt phrenitis & inflammatio ventriculi ac intestinorum, vel illæ febres atque excretiones, quæ a gravissimo animi affectu, ab adsumto veneno, a bile caustica, a gravi læsione externa partium nervosarum, a vermibus intestina rodentibus, a flatibus, ab hernia incarcerata, a nimiis doloribus fiunt, quia omnes hi morbi & motus morbosi non ita sunt comparati, ut causas removeant, sed potius læsiones graviores reddunt vel necant ac in extremam perniciem ac imbecillitatem vel universum genus nervosum vel certæ partis tonum ac robur præcipitant.

Scholion.

Ex hisce jam omnibus clarissime apparere arbitror, quanta cum cura & solertia motus, qui in salutarem finem tendunt, & qui perniciem adferunt, sint distinguendi; nam in illis naturam adjuvare & ejus negotium promovere debemus, ubi pestilens error est, si ejusmodi motus sine respectu ad causam statim sistamus; cum contra perniciales omnes motus, quia nihil salutare præstant, ac vires magis exhauriunt, utique protinus & sedandi & profligandi sint.

§. XXVII.

Distinctio etiam non exigui usus in medicina admittenda

da eſt inter morbos frequentiores & rariores. Priores dicuntur,qui crebrius & fere omnes homines invadunt; poſteriores tales ſunt, qui rarius & tempore & numero eveniunt.

Scholion.

Omnes quidem morbi in genere rariores ſunt, id eſt, minus frequenter homines infeſtant, ſi conſideramus tantum rerum inſalubrium & nocentium, quibus perpetuo corpus humanum objectum atque expoſitum eſt, copiam. Cauſam hujus peculiaris phænomeni jam ſupra attulimus, quia nempe ea eſt inſalubrium rerum indoles, ut non proxime, ſed potius remote & tantum diſpoſitive ad morborum generationem quidpiam conferant, atque etiam ex his plures cauſæ ad partium ſolidarum tonum naturalem deſtruendum conſpirare & concurrere debeant. Sed tamen neque tam rari ſunt quidam morbi, quia plures frequentiſſime in praxi eveniunt, & non ſemel, ſed ſæpius homines per omnem ætatem excruciant.

§. XXVIII.

Inter frequentisſimos morbos, ſeu potius effectus morborum, qui jugulant & e vita tollunt hominem, eſt interna viſcerum corruptio & ſphacelatio.

Scholion.

Quo rarior eſt ſphacelus in partibus externis, eo frequentior eſt in internis; nam nec ullus fere hominum, qui morbo naturali moritur & non violenta vel celerrima morte perit, eſt, qui non ex putrida & ſphaceloſa corruptione partium internarum moriatur, quod iis quidem, qui rarius vel plane nunquam morbis defunctorum hominum cadavera diſſecuerunt, ignotum videtur, neutiquam vero iis, qui frequentius hisce exercitiis interfuerunt.

§. XXIX.

Morbi frequentiores ii ſunt, qui a cauſa communi, nempe aëris conſtitutione fiunt, & maxime a tranſpiratione prohibita ſuam originem habent. Ita ſæpius intra anni ſpatium invadunt & plures ſimul divexant catarrhi, coryzæ, gravedines

dines, tusses humidæ, catarrhales febres & rheumaticæ, item diarrhœæ, cephalalgiæ, variolæ, morbilli, febres intermittentes, præsertim tertianæ, dolores artuum & id genus plures.

§. XXX.

Frequentiores etiam sunt ii morbi, qui certis locis ob peculiarem cœli constitutionem, situs regionis, aquarum & alimentorum naturam familiarissimi sunt.

Scholion.

Ita in Westphalia frequentiores sunt peripneumonia, quartana & hydrops. Qui loca maritima incolunt, vel diutius in mari versantur, scorbutum vix effugere possunt. Qui dulci, farinaceo victu utuntur, in febres putridas, malignas, lumbricos, purpuram & exanthemata maligna facile incidunt; qui in locis paludosis degunt, creberrime intermittentibus iisque anomalis exercentur.

§. XXXI.

Frequentissime quoque & graviter homines laborant ex vehementia animi pathematum.

Scholion.

Nullus fere gravior morbus acutus vel chronicus est, quem non soli animi affectus, multo vero magis cum aliis causis juncti excitare possunt; inde enim apoplexiæ, epilepsiæ, hæmoptyses, narium hæmorrhoidumq; effrenes hæmorrhagiæ, febres inflammatoriæ ventriculi, ardentes, cholericæ, abortus, mensium, hæmorrhoidum, alvi, sudoris suppressiones, & exinde gravia pathemata, cordis palpitationes, tremores, animi deliquia oriuntur.

§. XXXII.

Frequentiores etiam sunt morbi, qui ex pravæ digestionis vitio, item ex mensium vel hæmorrhoidum defectu vel suppressione oriuntur.

Scholion.

Feminæ frequentius ægrotant, & de variis incommodis conquerun-

runtur, si sunt gravidæ, vel eo tempore, quo menses instant; multoque magis affliguntur, si deficiunt vel supprimuntur, aut plane in senioribus cessant. Crebrius quoque afficiuntur homines ex pravæ digestionis vitio & cruditatibus prima in regione stagnantibus, inde enim nausea, colicæ flatulentæ, diarrhœæ cum torminibus, cephalalgiæ, vertigines, vigiliæ, spasmi præcordiales, inflationes ventriculi, dolores hypochondriorum, alvi adstrictiones: adfectus enim hypochondriacus dictus malum est, si ullum, frequens & familiare, quod plures hominum per multos annos quotidie divexat & excruciat.

§. XXXIII.

Notabile est, quod morbi salutares, id est,[1] qui ad salutem machinæ tendunt, longe frequentiores sint, quam qui in ejus perniciem cedunt.

Scholion.

Divinæ sapientiæ, tanquam architectrici corporis humani, hoc beneficium debemus, quod plurimi, qui frequentissime homines exercent, morbi liberent corpus a gravissimis malis, dum materia vitiosa vel corrigitur, vel per convenientia emunctoria excernitur; quales sunt illi spasmi & affectiones morbosæ, quæ circa mensium vel hæmorrhoidum fluxum infestant, item omnes catarrhales & rheumaticæ febres, defluxiones, coryzæ, tusses humidæ, diarrhœæ, intermittentes febres, variolæ, morbilli, arthritides, aliæque febrium species.

§. XXXIV.

Rariores sunt morbi, qui ratione ætatis, temperamenti & structuræ partium incongrui, ut & chronici graviores.

Scholion.

Ita infantibus vel pueris rarius vel plane non eveniunt podagra, apoplexia, hæmoptyses, vomitus cruenti, vel sangvinis ex hæmorrhoidibus, vel utero profusiones, nec non maniæ, melancholiæ; senibus vero rarissime accidunt hæmoptyses, epilepsiæ, variolæ, morbilli, phthises, lumbrici, spasmi hypochondriaci. Rariores etiam sunt apoplexiæ, hemiplexiæ, paralyses,

 mania,

mania, gutta ſerena, melancholia, epilepſia chronica; rarior quoque eſt vera phthiſis & aſthma ſpasmodicum, rarior hydrops & icterus niger, morbus niger, & veſicæ calculus; item lepra, ſcabies maligna: quia dicti hi morbi non tam facile oriuntur, ſed ſummam imbecillitatem & dejectum robur partium earumque magnam labem & corruptionem, & ſangvinis ac ſuccorum maximam dyſcraſiam, & viſcerum obſtructionem, quæ non tam facili negotio ingignitur, ſubindicant.

§. XXXV.

Differentia inter morbos raros & frequentes non caret in therapia ſuo uſu, diſcimus enim exinde naturam earum rerum, quæ frequenter & graviter noſtra corpora afficiunt iisque inimicæ ſunt, ut majori cum cura earum noxam evitemus.

§. XXXVI.

Hujus generis ſunt animi commotiones, aëris repentinæ mutationes, frigus, acida, lacticinia, & quæ excretiones menſtruas, alvinas, & quæ per cutem fiunt, ſupprimunt, intemperantia, nimia voracitas, ſedentaria vita.

§. XXXVII.

Dantur quoque plurimi ex morbis, qui ſtato tempore, certo menſe, circa lunæ mutationes, vel certa ſeptimana, die, vel etiam hora determinata redeunt, & hi vocari ſolent periodici; alii vero ſunt morbi ſimplices, omnis circuitus expertes.

Scholion.

Differunt periodici a recidivantibus morbis, quia hi non ſervant periodos, utut variis de cauſis revertantur, neque confundendi ſunt periodici cum remittentibus, nam dolores ex calculo, item colici, arthritici remittunt quidem, raro tamen certo ac definito tempore revertuntur.

§. XXIIX.

Omnes affectus periodici habent ſuum fundamentum in

in motibus ſpasmodicis, quare & omnes morbi ſpasmodici, qui inæqualem circuitum ſangvinis, ejusque congeſtionem in partibus efficiunt, ſunt etiam periodici, & inter hos primas partes tenent hæmorrhagiæ.

Scholion.

De menſium & hæmorrhoidum fluxu res jam ſatis nota & explorata eſt, quod ſtatas periodos ſervent, neque ignotum eſt, has ſangvinis excretiones ſemper cum ſpasmo partium externarum & lumborum, quo comprimitur ſangvis verſus uterum & anum, fieri, & quia abortus etiam cum ſpasmis & nimiis uteri hæmorrhagiis invadunt, etiam illi inter affectus periodicos jure meritoque ſunt referendi. Nam in recens nuptis non raro tertio menſe & circa ordinarium fluxus menſtrui tempus, exactiſſime etiam ſeptimana reſpondente, non ſemel vel bis, ſed ſæpius ter vel quater, imo ultra recurrunt. Ita quoque multiplici experientia compertum eſt, & narium hæmorrhagias & hæmoptyſes dari menſtruas, & ſemper cum extremorum refrigeratione & conſtrictione invadere, neque rarum eſt, vomitus cruentos intra certum menſis ſpatium in feminis, quibus menſes ſuppreſſi fuerunt, reverti.

§. XXXIX.

Quando ſtatæ & ſolennes excretiones ſangvinis per nares, hæmorrhoides vel menſes non reſpondent, & a ſpasmis fiunt ſangvinis & humorum ad partes infirmas congeſtiones, varia inde pathemata convulſiva, ſpaſmodica, doloroſa periodica naſcuntur.

Scholion.

Sæpiſſime occurrit in praxi, quod interceptas ſangvinis per menſes & hæmorrhoidas excretiones excipiant hemicraniæ vel ophthalmico hemicraniæ, odontalgiæ, otalgiæ, it. capitis eryſipelata periodica, neque minus in pectore aſthmata ſpasmodica, tuſſes convulſivæ & violentæ. Circa præcordia vero graves anxietates, dolores, cardialgiæ, inflationes ventriculi ructuoſæ, vomitus, ſitis cum ariditate lingvæ, ingentes dolores circa lumbos,

& os sacrum fiunt, quæ omnia periodice eveniunt,& exacerbantur. Dantur quoque ex mensium defectu epilepsiæ, & motus convulsivi periodici, circa mensium maxime fluxum provenientes, & postea singulis diebus certis horis redeuntes. Neque minus ab eodem fonte hysterica pathemata, per periodos recurrentia, producta vidimus.

§. XL.

Cum spasmi maxime familiares sint tubis nervoso-musculosis ventriculi & intestinorum, non mirum est, eos morbos, qui ex spasmo primarum viarum fiunt, periodos & stata sua tempora sæpissime servare.

Scholion.

Ita dolores cardialgici, colici sæpe certis horis recurrunt de die. Vidimus vomitus biliosos singulis pleniluniis recurrentes per aliquot dies cum summa angustia, anxietate & virium prostratione. Vidimus quoque ex spasmo duodeni icterum singulis mensibus dominica die recurrentem, & per aliquot dies perdurantem. Vidimus non semel, sed sæpius iterumque ex primarum viarum vitio & cruditatibus inde propullulantibus periodicas tusses, & infarctus pectoris certis horis de die vel nocte redeuntes, item vertigines, cephalalgias certis horis ingravescentes.

§. XLI.

Febres intermittentes statis & determinatis diebus, imo sæpius horis redire notissimum est.

Scholion.

Paroxysmi intermittentium etiam soboles sunt spasmorum, qui ex prima regione veniunt, postea partes extremas & corticem corporis, cutem & subjacentes musculos constringunt, sangvinemque ad interiora repellunt, ubi anxietates, difficultatem respirandi, & parvum ac debilem pulsum efficiunt, donec motu in contrarium facto a centro ad circumferentiam validiori, hi motus spasmodici discutiantur.

§. XLII.

§. XLII.

Periodicorum morborum causa perperam interno agenti, quod determinato tempore motus præstet, vel fermento morbifico aut ætheris peregrini per lunas vel sidera influxui adscribitur: sed potius partium imbecillitati, quæ stagnationi & corruptioni humoris, & inde producto spasmo occasionem subministrat, debetur.

Scholion.

Supra jam in *Cap. III.* §. *27. 28. 29. 30. 31.* latius deduximus, spasmos semper relinquere post se quandam imbecillitatem, quæ deinde facile ad stagnationes occasionem subministrat, & ad motus jam adsuetas fibras perducere potest, id quod etiam suo calcu- adprobare videtur *Galenus in Libro II. de differentiis febrium, dum omnes accessiones ægritudinum ex membrorum dispositione male affecta ortum habere prodidit.* Atque etiam inter certas & statas leges microcosmicas referenda hæc est, quod natura ad partes infirmas maxime humores ablegare soleat, præsertim si illa in spasmis ac motibus violentis est occupata. Ita frequentissime evenit, quod in hisce partibus, quæ scarificatione vel incisione venarum aliquoties affectæ fuerunt, certis temporum intervallis, idque ex redundantia humorum, tensivi & pungitivi dolores ac languores ibi percipiantur. Observavimus, a contusione dorsi & scapularum circa æquinoctialia tempora in partibus affectis ingentes dolores recruduisse. Si dens vitio laborat & cariosus est, facile recrudescit dolor intra certum temporis spatium, præsertim circa vesperam; exemto autem dente omnis dolor consistit. Id quod unicum exemplum nos potest deducere ad cognitionem causalem repetitionis febrium; necessario enim statuenda videtur mala in primis viis diathesis, quæ infirmitas stagnationem & motum humoris facit, qui postea causa febris est: sublata vero hac prava diathesi & vitio partis correcto necesse est, ut motus & febris provocatio cesset.

§. XLIII.

Morborum periodicorum causæ investigatæ clarissime

medentem instruunt, quod non valentiora remedia, quæ spasmos concitant, neque opiata & narcotica, omniaque ea, quæ robur partium infirmant, locum habeant, sed potius roborantia, nervina, item diaphoretica cum clementioribus anodynis mixta magnum solatium adferant.

Scholion.

Pessime periodici affectus tractantur, præsertim si adsuefacti & habituales sint, per valentiora emetica, purgantia & sudorifera; hæc enim omnia robur partium valde infirmant, & spasmos magis adaugent, tantum abest, ut eos sistant. Deinceps ea est ratio atque indoles motuum adsuefactorum, ut a leviter nocente causa revocentur, cui removendæ tam valida remediorum genera minus quadrant. Neque etiam expedit, dolores vel convulsiones fortiori medicina sedativa tractare, quia in principio quidem alleviamentum quoddam præstant, postea vero propter infirmitatem, quam partibus nervosis inducunt, pejoris indolis fiunt, & crebriori usu facile in cachexiam, tumores œdematosos ac lentas febres ægros præcipitant.

§. XLIV.

Datur etiam singularis species morborum, in quibus ad externas partes propulsa materia peccans stationem suam relinquit, & ad interiora revertitur, & hi vocantur retrogradi vel retrocedentes.

Scholion.

Variant multum inter sese, retrogradi qui adpellantur. Quidam enim ex iis ad summam cutem, ejusque superficiem tantum feruntur, ut sunt morbilli, variolæ, purpura, scabies, crusta lactea, quidam vero profundius inhærent partibus carnosis & nervosis glandulisque, cujus generis sunt erysipelata, bubones venerei, pestilentiales, carbunculi, tumores podagrici, venerei, œdematosi, antiqua ulcera.

§. XLV.

Retrogradorum morborum pessima est ratio atque eventus, quia materia ad superficiem corporis detrusa indolis

lis subtilioris salino-sulphureæ postea ad interiora delata nervosas partes occupans, gravissima pathemata excitat.

Scholion.

Quodsi enim materia retropulsa ad cerebrum ejusque membranas delata fuerit, graves affectus capitis, ut phrenitides, convulsiones epilepticæ, lethargus, hemiplexia, aphonia, gutta serena, mentis & memoriæ alienationes facile suscitantur. Si vero ad præcordia delata nervosas ibi fatigat partes, graves pectoris morbi, ut asthma convulsivum, tussis ferina, catarrhus suffocativus, difficilis & ægra cum anxietate & angustia spiratio & ingens virium collapsus resultant. Si vero ventriculi & intestinorum tunicis firmiter inhærescat, atrocia ventris tormina, cardialgiæ & periculosæ harum partium inflammationes, singultus, diarrhœæ oriuntur. Ex quo intelligitur, quantum periculi omnes illi morbi habeant, qui ab exterioribus ad interiora convertuntur, id quod jam olim probe annotavit *Hippocrates in Coac.* § *103. erysipelas foras quidem accedere commodum est, intro autem converti lethale, invertitur autem intro, cum disparente rubore pectus gravatur, & difficilem spirationem habet.* Et quod de erysipelate hic dictum est, id de omni affectu externo, qui cum quadam inflammatione & dolore jungitur, intelligendum venit. Quod vero tantum periculi hi morbi alant, id ex eo fit, quod materia morbifica virulentæ indolis ad interiora relegata nervosas maxime partes obsideat, in quibus gravissima pathemata producit, nec tam facile ex iis rursus evelli potest. Quapropter oportet utique medicum hos omnes morbos, qui facile ab exterioribus ad interiora revertuntur, cautissime tractare, & ab omnibus iis, quæ ullo modo repellendi facultate pollent, uti sunt externa constringentia, item purgantia, emetica, sangvinis missiones, quæ ab ambitu corporis humores revocant, abstinere. Contra nihil præsentius est, quam ejusmodi in morbis corpora in perpetua leniori & æquabili transpiratione servare, & omni modo a topicis sibi cavere.

§. XLVI.

Morborum alii sunt cogniti sive manifesti, alii incogniti sive

ſive occulti: illi dicuntur, quorum cauſæ cognitu faciles ſunt, hi vero vel novi ſunt, vel eorum natura, cauſæ, eventus adhuc latent.

Scholion.

E novis & incognitis morbis inſignis occurrit locus in *Præfatione Cornel. Celſi pag. 14.* dum ait, *rarius, ſed aliquando morbus quoque ipſe novus eſt, quem non incidere manifeſte falſum eſt, cum ætate noſtra quædam ex naturalibus partibus carne prolapſa & arente intra paucas horas exſpiraverit, ſic ut nobiliſſimi medici neque genus mali, neque remedium invenerint, quos ideo nihil tentaſſe judico, quia nemo in ſplendida perſona periclitari conjectura ſua voluerit, ne occidiſſe, niſi ſervaſſe videretur.* Veteribus illi morbi, quorum cauſæ erant occultæ, θεῖόν τι ſive divinum quid in ſe continere judicabant, & tales fuerunt, quas non poterant ex temperaturæ facultatibus explicare, unde huc referebant inprimis epidemios, & qui ex aëris infeſta & virulenta quadam qualitate naſcebantur. Ceterum *Hippocrates Lib. de loc. in homine* §. 461. de curatione morborum incognitorum id egregie monet, ut, ſi quis morbum non cognoſcat, medicamentum bibendum non forte præbeat. Illud ſaltem hoc loco adjicimus, quod plurimi morborum & ratione indolis & cauſarum & ratione laborantis corporis, adeoque etiam ratione curationis ſint proh dolor incogniti non ex ſe & ſua natura, ſed propter ignorantiam eorum, qui divinam hanc artem temerario plane auſu exercent. His itaque & ego auctor ſuaſorque ſum, ut cum prodeſſe nequeant, ſi non nocere velint, debiliſſimas ſemper medicinas porrigant, quibus maxime diaphoretica fixiora, clementer laxantia & analeptica temperata annumero.

PHI-

PHILOSOPHIAE
CORPORIS HVMANI MORBOSI
SIVE
PATHOLOGIAE
GENERALIS
PARS II.

DE
RERVM NOCENTIVM ET INSALVBRIVM NATVRA, PROPRIETATIBVS ET VIRIBVS IN CORPVS HVMANVM, ITEM DE OMNIBVS IIS, QVÆ VLLO MODO CORPORA AD MORBOS PROCLIVIA REDDVNT.

CAPUT I.

DE RERUM INSALUBRIUM ET NOCENTIUM NATURA ET VIRIBUS, SPECIATIM DE AFFECTIBUS ANIMI.

§. I.

Causis morborum proximis exquisitius enucleatis & perspectis, tractationis nostræ ordo & methodus omnino requirit, ut jam rerum, quæ lædunt functiones corporis & ejus conservationi resistunt, naturam & vires ad causarum morbificarum originem & generationem inquirendam ea, qua par est, accuratione & sedulitate investigemus atque evolvamus.

Scholion.

Cum morborum causæ, quæ corporis nostri motus, secundum naturam proportionatos inque æquilibrio constitutos, turbant ac pervertunt, non a se existentiam suam habeant, nec casu quodam incomprehensibili, sed ab aliis causis præexistentibus & antecedentibus progignantur & sustententur; harum utique causarum primordia atque originem sollicita indagine ut perscrutemur, necesse est.

§. II.

Scientia earum rerum, quæ insalubres sunt, & corpori humano vivo ac sano nocent, atque ad causarum morbificarum productionem multum faciunt, medico tum ad præservationem, tum ad curationem morborum summe utilis & necessaria est.

Scholion.

Rectissime hinc definitur medicina ab ipso *Galeno*, quod sit rerum salubrium & insalubrium scientia. Etenim non sufficit, medicum earum tantummodo rerum, quæ saluti sunt corpori,

 ejus-

ejusque ſanum ſtatum & valetudinem proſperam tuentur, notitia eſſe imbutum, ſed id etiam potiſſimum requiritur, ut insimul illas res plene & exacte cognoſcat, quæ miſerandis doloribus & variis ærumnis corpora humana objiciunt, animo vigorem & integritatem demunt, ac morbos & præmaturam mortem inferunt. Nam quia præſervatio a morbis circa remotionem & depulſionem cauſarum, quæ morbis ingignendis aptæ ſunt, unice verſatur, facile quisque medicorum ſolertisſimus videt, ſcientiam harum rerum, quæ corpori officiunt, & vitæ ac ſanitati adverſantur, ipſi eſſe perneceſſariam & ad ſuam perfectionem non parum contribuere.

§. III.

Uti cauſarum morbificarum multiplices ſunt claſſes atque genera eorumque quædam celerrime & vehementisſime, quædam tardiori gradu & longiori tempore vim ſuam nocentem exerunt; alia vero tantum partium diſpoſitionem ad morbos inferunt & remote concurrunt: ita etiam non unius ejusdemque ſunt generis & virtutis res exitioſæ, ſiquidem nonnullæ citiſſime & efficacisſime inque minima mole operationem patefaciunt, nonnullæ tardius inque majori mole & longiori tempore id præſtant: aliæ vero tantum diſpoſitive ad cauſas morborum proximas ingignendas concurrunt.

§. IV.

Quemadmodum dantur morborum cauſæ, quæ motus partium ſolidarum, a quibus ſangvinis circulus, vita, ſanitas cum ſecretionibus & excretionibus congruis dependent, proxime ac immediate invertunt ac deſtruunt: ita ſimiliter etiam dantur res, quæ hoc præſtant, nocentisſimæ, cujus generis ſunt graves animi commotiones & omnes illæ materiæ, quæ veneni vim habent, & cum magna vehementia ac celeritate inque minima mole ſolidorum motus deſtruunt.

§. V.

§. V.

Plethora & cacochymia magnæ ſunt morborum, præſertim chronicorum, cauſæ, hinc omnia ea, quæ ad nimiam redundantiam, item ſummam impuritatem & corruptionem ſangvinis & humorum aliquid conferunt, in claſſem inſalubrium & nocentium jure meritoque referri debent.

Scholion.

Si probe naturam & vires cauſarum morbificarum cognitas atque perſpectas habemus, utique nobis in facili erit earum rerum naturam explorare, quæ infeſtæ ſunt corpori & cauſas illas ſtabiliunt.

§. VI.

Quia excretiones ſangvinis tum puri, tum impuri conſuetæ interceptæ, itemque ordinariæ evacuationes ſuperfluarum & excrementitiarum ſordium per urinam, alvum, & cutis porulos cohibitæ ad productionem plethoræ, & ad generationem & augmentationem impuri ac lutulenti ſangvinis & lymphæ variarumque excrementitiarum ſordium in corpore plurimum contribuunt, facile hinc poteſt intelligi, omnia illa, ſive ex claſſe rerum naturalium, ſive non naturalium & præternaturalium ſint, quæ ſalutares illas ſanitatis conſervatrices excretiones ullo modo impediunt, pro rebus maxime noxiis & infenſis eſſe habenda.

Scholion.

Ad hunc cenſum pertinent nimia ciborum copia, acidorum & viſcidorum abuſus, aër valde humidus & frigidus, vita laboris & motus expers, incongruus potus, cibi plane corrupti & alieni, atque id genus plura.

§. VII.

Cum dejectio virium in univerſo corpore vel atonia & infirmitas certarum partium ad ſtagnationes humorum, obſtructiones glandularum, & viſcerum corruptiones, adeo-

que ad pasſiones chronicas inferendas & acutas funeſtas reddendas multum contribuant, hinc facile concludendum, omnia ea, quæ infirmant corpus & partium tonum ac robur dejiciunt, ut ſunt præcedentes morbi vel imprudentes remediorum adminiſtrationes, res eſſe nocentisſimas & ad morborum, ipſiusque adeo mortis generationem aptisſimas.

§. VIII.

Quoniam morbi non ſolum ex iis rebus, quibus ad vitæ ſuſtentationem quotidie opus habemus, in corpore noſtro progignuntur, ſed ſubinde etiam ad morborum productionem multum conferat peculiaris alicujus corporis ſtructura & natura, hinc utique a medico & ætas & ſexus, & temperamentum & habitus corporis & nativa atque hæreditaria, ſeu a parentibus ſuſcepta partium conſtitutio, ipſa quoque conſuetudo, quæ altera eſt natura, probe conſideranda ſunt, ut inde certus reddatur, ad quos morbos ſingula hæcce diſponant.

§. IX.

Inter res nocentisſimas, & quæ celerrime corpora afficiunt, & morbos, imo mortem inferunt, jure optimo valde gravia animi pathemata ſunt referenda.

Scholion.

Tanta eſt affectuum animi vehementia, ut celerrime corpus etiam firmisſimum & integra ſanitate fruens lædere, ejusque motus ordinatos, qui vitæ præſunt, deſtruere, pervertere & gravisſimos morbos, imo ſubitam mortem inferre posſint; hinc adeo fit, ut potentia ac celeritate nocendi validisſima etiam venena ſuperent, quæ non tam cito mortem inferunt, vel in momento in actiones vitales graſſantur, quam ſubitus & vehemens animi affectus, qualis eſt ira vel terror.

§. X.

Animi pathemata in fluidum nerveum, hujusque miniſte-

nisterio in partes nerveo-musculosas, quæ motuum directioni præsunt, proxime & immediate agunt.

Scholion.

Affectus animi maxime ac primario afficiunt cor & arterias, deinde operatio eorum transit in membranas cerebri, ventriculi & intestinorum, tum in ductus biliarios & urinosos, præcipue vero in tubulos & fibras subcutaneas; hæ enim partes singulæ ex sensibilissimis fibris membranoso-nerveis constructæ sunt. Quod vero in fluidas partes animi pathematum vis & operatio sese exserat, id inter alia ex eo clarum fit, quod per salivam, per lac nutricum longe gravissima mala in infantes inde transferri queant.

§. XI.

Quemadmodum motus solidorum ac inde dependens fluidorum triplici modo læditur, dum vel vehementior & celerior fit contractio nervoso-musculosarum partium corporis, & motus ab internis ad exteriora tendit: vel ab exteriori partium constrictione motus humorum ad interiora vergit, vel tonus & robur partium plane dejicitur & perit, atque ob atoniam & imbecillitatem circuitus sangvinis & humorum imminuitur: ita etiam affectus animi simili plane modo operantur, & motus solidorum ac fluidorum turbant, uti ex mox subjungendis evidentissime patebit.

Scholion.

Præclare de operatione affectuum animi scribit *Pergamenus Lib. II. de caus. sympt. Cap. V.* ubi hæc verba leguntur: *est quædam ex primis &, ut aliquis diceret, principalissimis moventibus ipsa naturalis caloris intro forasque delatio multas animi passiones sequens, simul autem cum ipso & spiritus & sangvis modo intro & ad principium feruntur ac contrahantur, modo foras distenduntur & funduntur. Et licet motus hos evidenter perspicere cum in aliis multis, tum in ipsis animi perturbationibus e.g. terrore & ira, ille intro & ad principium spiritum & sangvinem una cum refrigeratione*

tione corporis superficiaria subducit & contrahit, hæc vero foras agit, fundit & calefacit.

§. XII.

Ira ejus est indolis, ut vehementiori partium nervoso-musculosarum contractione totum systema nervosum celerrime commoveat, & systolen cordis eique adnexorum vasorum cum arteriosorum, tum venosorum, & tonum etiam partium fibrosarum universo in corpore mirifice adaugeat, ut adeo recte a veteribus parva febris, insania, ac momentanea epilepsia dicta fuerit.

Scholion.

Equidem post iram manifestum motus cordis augmentum, pulsus intensio, respiratio concitatior, sitis, calor, inflatio & rubor faciei, arteriarum capitis, præsertim circa tempora, major pulsatio & intumescentia, oculorum ferocia, tremor extremarum partium & actionum mentis præcipitantia observantur, quæ omnia luculentum satis de impetuosiori fluidi nervei & sangvinis motu edunt testimonium. Neque parum ad hujus rei illustrationem confert illa observatio practica, qua edocemur, nihil tam celeriter febrem acutam biliosam intermittentem inflammatoriam concitare posse, quam ipsum iracundiæ vehementiorem affectum.

§. XIII.

Deinceps is quoque iræ liberioris & a metu, tristitia vel vindicandi libidine non interruptæ effectus est, ut sangvinem moveat a centro ad circumferentiam, & hoc modo humores viscidos, & hinc inde in vasis stagnantes & firmiter hærentes resolvat, discutiat, & excrementa ad habitum corporis externum detrudat. Et ob hunc motum resolutorium & excretorium adauctum accidit, ut iracundiæ affectus interdum saluti sit corporibus, frigidioris præsertim temperamenti, & in morbis sic dictis frigidis, & qui ab humorum infarctu ac nimia mole proficiscuntur.

Scho-

Scholion.

Sicuti febris sive intensior solidorum & fluidorum motus, quo cum impetu sangvis circumvolvitur, ad viscidorum humorum resolutionem & materiæ heterogeneæ ad habitum corporis protrusionem maxime confert: ita illud ipsum etiam contingit in ira, unde animadvertimus, purpuram, variolas, morbillos, erysipelata ab eadem fuisse excitata & graves ac contumaces morbos ejus prudenti proritatione fuisse sanatos. Quare *Hippocrates Lib. II. Epidem. Sect. IV.* hoc remedii genus commendavit in iis, qui ex assiduo leguminum usu crurum impotentes facti fuerunt, dubio procul ad viscidum sangvinem resolvendum & calorem ac spirituascientiam sangvinis reparandam. Dicit enim gravissimus auctor: *diligentia adhibenda est, ut excandescentia inducatur, & coloris reparandi, & sangvinis in habitum corporis invitandi causa.* Alio vero loco ita fatur: *ira frigidis remedio est.* Cujus in sententiam eunt plures alii gravissimi viri, uti passim hinc inde annotatæ observationes contestantur. Ita paralysin inveteratam & singultum enormiorem iræ beneficio sanatum describit *Valeriola Lib. II. Obs. IV. Dan. Beckerus de cultrivoro Borussico Quæst. IX. & Crato Lib. VI. Consil.* in paralytico & phlegmatico iram cum insigni euphoria proritari adserit. *Horstius Lib. III. Consil. Epist. XII.* refert: triennalem paralyticum, qui ob præsentiam hostis in furorem fuerit actus, e lecto repente prosiliisse, & cum sociis civibus hostem invasisse. Porro etiam in aliis affectibus confirmatis mirabilem iram præstitisse opem observationes testantur. De iræ efficacia in podagrico quodam egregiam communicat observationem *Pechlinus Lib. III. Obs. 28. & Bartholin. in Hist. Anat. Cent. VI. Hist XXVIII.* Quartanas & tertianas febres contumacissimas subito & vehementi iracundiæ affectu sublatas fuisse memorant *Miscell. Nat. Curios. Dec. II. A. III. Obs. 93. it. Paræus Lib. I. Cap. XXIII. Valleriola Lib. II. Obs. IV.* stypticitatem alvi ab ira solutam refert. conf. quoque *Miscell. Nat. Curios. Dec. II. A. V. pag. 57.* mutum ira loquentem vid. *in Act. Hafniens. Vol. I. obs. 81.* Illud certum est, iram minus esse pernicialem, quam reliquos animi affectus *vid. Baco de Verulam. in Hist. Vit.*

& mort. pag. 249. Cavendum vero maximopere eſt, ne in cholericis, vel etiam in cachecticis, & ubi male conſtituta ſunt viſcera, itemque ubi ad eryſipelas, ad hæmorrhagias, ad apoplexiam, & ad metaſtaſes ſangvinis ad caput; ad affectus ſpasmodicos inclinant corpora, ejusmodi curam adhibeamus.

§. XIV.

Ulterius ira ſpasmodica partium, qua agit, ſtrictura vim ſuam inprimis in ventriculum & inteſtina, ceu partes valde nervoſas & membranaceas exquiſitioris ſenſus & motus, exerit, & de facili inflammationem ibidem ſubinde periculoſam, imo lethalem efficit.

Scholion.

Nihil frequentius in praxi occurrit, quam ab ira inflammationem pati ventriculum & inteſtina, eamque cumprimis lethalem fieri, ſi mox potus frigidus paulo avidius ſuperingeratur, vel purgans, vel emeticum propinetur ad bilem ab ira, ut vulgo putant, commotam e ventriculi ſinu exturbandam. Et facillime quidem hoc contingit in ſubjectis debilibus, qualia ſunt hypochondriaco malo obnoxia. Ita in virgine hypochondriaca poſt iracundiam notavimus inflammationem lethalem, quæ duravit viginti quatuor dies, cum delirio & circa mortem ſeceſſu ſangvinis per alvum. Aucta fuit inflammatio ultimis ægritudinis diebus, cum denuo iracundia excanduiſſet, & notabile etiam erat in hoc ſubjecto, quod feces per inteſtina inflammata & ſphacelata tranſierint ad colon. Ceterum non ſemel, ſed aliquoties vidimus, a purgantibus vel emeticis poſt graviorem iracundiæ affectum exhibitis omnia verſa fuiſſe in deterius, & mortem acceleratam. Neque enim aliam, quam nocendi facultatem hoc in ſtatu exerere poſſunt memorata pharmaca, ſiquidem eorum operatio ſpasmis tunicarum ventriculi & inteſtinorum abſolvitur. Cane igitur & angue pejus vitanda ſunt in affectionibus & ſymptomatibus ab ira productis omnia purgantia draſtica & emetica. Quo in caſu potius exhibere convenit blanda antiſpasmodica, diaphoreti-

reti-

retica & nitrosa, bilem corrigentia & abstergentia, neque minus laxantia benigniora rhabarbarina.

§. XV.

Agit insuper iracundiæ affectus in membranas cerebri & alia viscera, ubi sangvis iræ impetu celerrime adpulsus regredi nescit, eamque ob rationem subsistens inflammationes periculosissimas efficit.

Scholion.

Quodsi ad caput impetuosius compellitur sangvis, in meningibus exoritur phrenitis. Observavimus post ingens sangvinis profluvium per venas sedis in hypochondriaco accedentem iram vehementem ita constrinxisse colon, ut funis instar contortum & angustatum fuerit, & sangvinis ad caput appulsum augendo delirium convulsivum funestum in viro generoso induxerit. *Hildanus Cent. I. Obs. XVII.* meminit juvenis, cui caput vulneratum & cranium fractum erat, qui ex sola ira in phrenesin incidit ac mortuus est. Cranio post obitum aperto inventæ fuerunt cerebri membranæ inflammatæ venæque & arteriæ sangvine congrumato turgentes. Si ad pectus fertur sangvis non raro ab ira exorbitante, oboritur pleuritis & peripneumonia, ad abdomen delatus suscitat inflammationem hepatis. Erysipelas quoque subsequi iram, præsertim in cacochymicis & scorbuticis corporibus, res familiarissima est.

§. XVI.

Peculiarem vero vim ira exercet in ductus biliosos & hepatis, adeo ut eorum strictura fortiori facile hepar scirrhosum fiat, imo calculi in cystide ac ductibus biliariis generentur, quia liber motus & effluxus bilis hac ratione impeditur.

Scholion.

Præsertim hoc accidit ab ira pessimæ notæ, quæ cum tristitia aut metu, ubi vindicandi occasio aut facultas deest, conjungitur. Propter constrictionem quoque horum ductuum icterus fit, qui facile in vesicæ biliariæ calculos desinit, quemadmodum

id ex sectionibus cadaverum eorum hominum, qui ictero demortui sunt, apparet.

§. XVII.

Quando bilis ab iræ affectu vehementius commovetur, & copiose ex ductibus biliariis & cysticis ad duodenum & ventriculum effunditur, ex ejus ibidem facta stagnatione & concepta ob diuturniorem moram acredine nausea, vomitiones, diarrhœæ, cholericæ passiones, cephalalgiæ, anxietates, febres biliosæ continuæ & intermittentes suscitantur.

Scholion.

Hinc est peculiare illud iracundorum symptoma, quod in latere dextro sub scrobiculo cordis sentiant dolorem quendam constrictivum, in ore autem amarorem. Originem suam hæc pathemata non aliunde ducunt, quam a motu bilis ejusque effusione in intestina impetuosiori; dum ductus biliarii, nervosis ac musculosis tunicis contexti, ab influxu spirituum animalium citatiori nimium compressi ingentem quantitatem bilis exonerant & infundunt duodeno, unde etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa, quare *Hildanus Cent. VII. Obs. XVIII.* annotavit, alvum subductam fuisse ab ira, ac si pharmacum adsumtum fuisset. Si bilis acrimonia delinquit, & a frequentiori hoc adfectu bilis nimium effunditur, intestinorum & ventriculi erosiones cum lenta febre sequente non raro vidimus.

§. XIIX.

Tandem & illud proprietatibus iræ accensendum venit, quod intensiori partium solidarum & fluidarum per eam reddito motu sangvis copiosior cum impetu ad partes pellatur, quas deinceps nimium & venarum ibi existentium orificia aperit.

Scholion.

Constat experientia practica, iram maximam habere facultatem, in consuetis & dispositis maxime enormes sangvinis excretiones, sive per nares, sive per arteriæ pulmonalis aperturam, sive per venas ani, & in feminis per uterum excitandi. Quotidianum

num etiam fere est, vultum statim rubore suffundi, & venas capitis, præsertim frontales, mirum quantum intumescere, mox etiam sangvinem naribus, si hæc hæmorrhagia olim juveni consueta fuit, effundi. Ita vidimus feminas ab iracundia in uteri hæmorrhagias incidisse, vel etiam hæmorrhagias narium passas fuisse. Et hæc quoque est ratio, quare in senibus & plethoricis vehemens ira apoplexiam sangvineam, quæ fit ab arteriolis plexus choroidei in capite perruptis, non raro producat.

§. XIX.

Terroris effectus est spasmodica partium externarum constrictio, qua sangvis a circumferentia ad centrum propellitur, & omnis generis excretiones supprimuntur; hinc disponit maxime ad morbos, qui ab excretionibus sangvinis sufflaminatis ejusque regurgitatione ad interiora proveniunt.

Scholion.

Observamus a terrore subito & vehementi habitum corporis externum constringi, unde vasa detumescunt, venis plane nullis vel minimis tantum apparentibus, facies pallorem contrahit, partes externæ refrigerantur & contremiscunt. Et cum sangvis sic cum impetu ruat ad cor & pulmones, excitat ibi mole sua premente anxietates intensas, spirandi angustiam, pulsus debilitatem & frequentiam. Et quoniam cor ab onere hoc sese expedire conatur, fluidum nerveum non raro maximo cum impetu in ejus musculos fertur & convulsivum motum ejus, sive palpitationem, quæ fere individuum est signum terrore affectorum, producit. Quanta vel ex solo terrore spirituum in sangvineo fluido condensando & præcipitando fit potentia, docet *Malpighius in Obs. de Polypo*, ubi refert, virum quendam robustum terrore perculsum, subito in pulsus inæqualitatem ac obscuritatem incidisse, & recurrente ingenti spirandi difficultate brevi tandem per sputa quandoque rubri sangvinis portiones, quandoque copiosa alba quædam frustula excrevisse, postremo turgentibus superioribus & coërcita sangvinis copia suffocatum interiisse. Terrorem quoque cor virtute sua spoliare, horroremque febri similem inducere, effatum est

Moebii in Institutionibus Lib. VII. siquidem in febris principio itidem partes extremæ spasmodice constringuntur, ut sangvis non libere possit in illas influere, sed potius retrogrado motu ad cor pellatur, ubi subsistens anxietates efficit ineffabiles.

§. XX.

A spasmodica partium ob vehementiam terroris constrictione etiam illud dependet, quod omnis generis evacuationes vel retardentur vel penitus sistantur.

Scholion.

Nihil frequentius in praxi occurrit, quam a terrore subito exorto alvum fieri adstrictiorem, ita ut vel quinque vel sex diebus quandoque non deponatur; transpirationem quoque imminui, mensium, lochiorum, hæmorrhoidum & urinæ suppressionem accidere sæpe momentaneam. Neque novum est in puerperis & lactantibus lac in mammis coagulari & purpuram in febribus acutis vel exanthemata in variolis, morbillis retropelli, uti produnt *Miscell. Nat. Curios. Dec. II. A. IX. obs. 18.* Vidi non semel, sed sæpius atque iterum, fonticulos & ulcera antiqua a vehementi terrore non sine periculo consolidata, asthmate & colica convulsiva subsecutis.

§. XXI.

Singularis est observationis, quod terror non tantum fluxum sanguinis cohibeat atque sistat, præsertim in juvenculis virginibus & quibus venæ sunt exiliores, sed etiam quandoque eundem resuscitet.

Scholion.

Non semel, sed sæpius in praxi annotavimus, mensium fluxum nimium modo cessantem, terroris vi illico fuisse resuscitatum; neque minus lochia post abortum vel partum immoderate fluentia, si videantur jam sanata & in statum pacatiorem deducta, ex terrore confestim revocari, quod forsan accidit ob nimiam vasorum uterinorum relaxationem, qua impetus sanguinis, a partibus exterioribus repressi, ad imbecillia vasa uteri urgetur.

§. XXII.

§. XXII.

Quia terror reprimit ſanguinem ad interiora ejusque motum plane inæqualem reddit, hinc is certa in parte congeſtus pro diverſitate locorum, quibus inſidet, gravia excitat ſymptomata & multiplices affectiones.

Scholion.

Si in capite ejus fit congeſtio, non raro apoplexiæ, hemiplexiæ, paralyſes, epilepſiæ & convulſivi motus fiunt, ſecundum obſervationem *Plat. Lib. I. p. 17.* Elegantiſſimum locum, qua ratione ex terrore quidam delirare & ſpectra videre poſſit, vid. apud *Hippocratem Sect. V. pag. 125.* In corde vero accumulatus ſanguis inducit ejus palpitationem, anxietatem, ſyncopen, lipothymiam, in pulmonibus ſpirandi difficultatem, hæmoptyſin, catarrhum ſuffocativum, in utero apud gravidas abortum. Menſium tempore invadens feminas terror ſpaſmodica ſymptomata excitat. *Ita Raygerus in Obſ. Med. Obſ. 60. p. 131.* meminit virginis cujusdam, quæ ex terrore levi aliqua de cauſa concepto incidit in hyſterica ſymptomata, ſcilicet difficilem reſpirationem, dolorem lumborum pedumque, lipothymias & alias moleſtias, cum menſium obſtructione nullis remediis facile expugnanda. Similiter obſervatione conſtat frequenti, mammas in puerperis & gravidis ſingulariter affici terrore, dum ſæpius tubercula in iis exurgunt, quæ interdum in ulcera cacoethica vel carcinoma mali moris mutantur. A congeſto quoque & ad ſtaſin deducto ſanguine per terrorem exulcerationes labiorum & in certis partibus tumores eryſipelaceos progigni, in vulgus notum eſt. In abdomine poſt terrorem vel metum gravem flatus & borborygmi infeſtare ſolent, qui ſæpius vel cum alvi fluxu, quod bonum eſt vel cum ejus obſtructione & abdominis diſtenſione terrore perculſos affligunt, & hinc contingit, a terrore hypochondriacorum & hyſtericarum ſymptomata familiaria mirifice exacerbari.

§. XXIII.

Quemadmodum terror corpora maxime imbecillia, & quæ ſanguine bono ejusque ſufficiente ad partes externas in-

influxu destituta sunt, invadere solet: ita in iisdem quoque majorem violentiam exercet.

Scholion.

Terror & frigus debilitatis corporibus validissime nocent & symptomata spasmodica facile excitant. Experientia certa cognitum perspectumque habemus, si terror post hæmorrhagiam largiorem, vel etiam sub mensium fluxu, vel post eorum proruptionem copiosam aut diuturnum morbum, vel etiam partu debilitatas feminas invadat, spasmos & flatulentias primarum viarum, quin imo multo truculentiora non sine magno vitæ periculo sequi pathemata, cujus generis sunt animi deliquia, extremorum tremores, paralyses, apoplexiæ, respiratio difficilis, pectoris angustia cum metu suffocationis & horrendæ cordis palpitationes, omniumque virium subitus lapsus. Quid quod nihil magis morbis contagiosis viam pandit, & miasmati pestilentiali aditum præbet, quam gravis terror. Deinde etiam certissimum est, terrorem morbis acutis continuis præcedentem sævissima inferre symptomata, & sæpius immutare totum morbi genium, ut medicus etiam peritissimus, nisi certus fuerit de causa hac antecedente, in prognosi sua insigniter fallatur. Dici quoque vix potest, quantum terror noceat in morbis acutis, si præsertim die critico superveniat. Evacuationes enim criticas supprimendo & exanthemata repellendo, faciem morbi longe aliam reddit, & ægrum ut plurimum dat internecioni. Ita non semel notavimus, a terrore in cacochymicis febrem lethalem cum summa virium dejectione fuisse obortam.

§. XXIV.

Nulla res tam infensa est vitæ senum, quam gravis terror.

Scholion.

Aliquot nobis nota sunt exempla, ubi senes adhuc vegeti a terrore tam periculose læsi fuerunt, ut appetentia ciborum omni dejecta, & placido somno destituti, ad pristinas vires redire non potuerint, sed marasmo & lento calore confecti, diem extremum obierint. Si enim tanta terroris vis est, ut robustos

ſtos homines infirmet, multo magis minus valentes & infirmiores lædere debet, eorumque vires depopulari.

§. XXV.

Neque vero tantum varii generis morbos inducit terror, ſed etiam quandoque ipſius ſubitæ mortis cauſam præbet efficacisſimam.

Scholion.

Multa hanc in rem exempla in medicorum proſtant monumentis. Hac enim ratione plures interiiſſe dudum notavit *Galenus Lib. de cauſ. ſympt. Cap. V.* Ita & *Plinius Lib. VII. Hiſt. Natural. Cap. XXXVI.* refert, Publ. Rutilium, nunciata fratris in conſulatus petitione repulſa, illico exſpiraſſe. Heli quoque Judæorum Pontificem & Judicem accepto triſti nuncio de clade, qua Palæſtinæ hoſtes, capta arca occiſisque ipſius filiis, Judaicum exercitum affecerant, magno ſubitoque terrore oppreſſum, de ſella retrorſum cecidiſſe, ac ſubito expiraſſe ex ſacris literis conſtat, ne de nuru ejusdem hoc loco dicamus. conf. quoque *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec. III. A. IX & X. obſ. 57. pag. 114. Bonetus in ſepulchreto ſuo. Fort. Fidel. de relat. med. Lib. IV. Cap. III. Rayger. in Obſ. med. obſ. 96. Bartholin. Hiſt. 76. Cent. IV.* Plura quoque exempla collegit & hinc inde hiſtoriæ ſuæ inſperſit *Valerius Maximus.* Rationem autem hujus tam ſubiti & funeſti eventus inveſtigare, in proclivi eſt; ſangvis enim hoc modo circa cor & pulmones accumulatus coagulationem, ſi præſertim natura exiſtit debilis, lethalem promtiſſime ſubit.

§. XXVI.

Licet motus, quem terror inducit, a ſuperficie corporis ad centrum vitæ & ſanitati corporis noſtri ſit inimiciſſimus, & ad morbos internos curandos minus utilis vel conſtantis effectus; nihilominus tamen obſervationes inveniuntur, quæ docent, terrorem quandoque in certis morbis fuiſſe remedio.

Scholion.

Ita *Rolfinccius Comment. in 1. aphorism. 1.* profert exemplum ma-

 niaci

niaci, qui incusso terrore a larvato homine sanatus est. Ipsam paralysin subito incendii terrore cessasse in viro alterius partis solutione affecto, per complures annos omni ope humana destituto, eleganti observatione refert *Fr. Valeriola Lib. II. Obs. IV. Pechlinus Lib. III. obs. 24.* annotavit, uterum prolapsum terrore sanatum fuisse. conf. quoque *Zacut. Lusit. Lib. II. obs. 95.* Vulgari experimento hæmorrhagiæ narium ex improviso adfusa frigida aqua, ut terrore percutiantur affecti, sæpissime tolluntur atque cohibentur. *Mœbius in Epitome Instit. L. IV. P. II. Cap. VIII.* memorat terrore arthritidem curatam fuisse, quod non aliter fit, ac quia terror ex extremis partibus spasmo repellit materiam, quemadmodum adposito cataplasmate adstringente parti affectæ podagra quandoque recedit, sed non semper salutari cum effectu. *Valeriola in Obs. pag. 162.* refert, singultum contumacissimum terrore subitaneo excitatum curatum fuisse; ratio nulla alia est, quam quia partes nervosæ & musculosæ, quæ singultum efficiunt, terrore constrictæ vehementiorem fluidi nervei adfluxum intercipiunt. Cavendum tamen quam maxime est, ne has curationes terrore præstitas universales habeamus ac temere imitemur. Sunt enim hæ curationes & rariores & insecuriores, nam is motus naturæ, qui ab exterioribus versus interiora sangvinem & humores impetuose propellit, valde suspectus habendus est. Si quando itaque a terrore salutaris effectus, vel morbi curatio sequuta fuerit, id nostro quidem judicio non aliunde fieri arbitramur, quam intensiori & quasi febrili sangvinis ad externas partes commotione, quæ sæpissime vehementem terrorem, præsertim in vegetioribus, comitari & subsequi solet.

§. XXVII.

Terror salutariter solvitur motu intensiori cordis & arteriarum quodam febrili cum subsequente sudore.

Scholion.

Quia vehementiori spasmo superficies corporis constringitur, & sangvis versus interiora urgetur, non secus ac in febre fieri solet, collecti circa vitales partes humores intensum cordis & arte-

teriarum motum, qui febrilis dicitur, efficiunt, quo postea restituitur sangvini pristinus circulus, unde calor occupat rursus externas partes, & ita salutaris fit solutio morbosi status a terrore inducti.

§. XXIIX.

Quædam gravia symptomata a terrore fiunt statim in principio, dum sangvis ad interiora vehementi spasmo propellitur, uti sunt anxietates, palpitationes cordis cum virium dejectione, item animi deliquia & apoplexiæ: quædam vero secundo vel tertio die obveniunt, cum sangvis rursus cum quodam impetu ad exteriora vergit, & hujus generis sunt sangvinis immodicæ profusiones per hæmorrhoides, per uterum, quæ in gravidis abortum faciunt, per pulmones, per nares. Huc pertinent quoque erysipelata & tumores glandularum inflammatorii v. g. in mammis, glandulis ingvinalibus, pone aures, qui quandoque tertio die terrore correptis superveniunt.

§. XXIX.

Ad sævissima illa mala, quæ terrorem insequuntur, avertenda, non opportunior datur medicina, quam quæ spasticas partium nervosarum stricturas relaxat, vires reficit & sangvinis cursum ad exteriora promovet, eumque liberiorem reddit.

Scholion.

Quia tam gravia & periculi plena symptomata a deterrimo illo affectu proficiscuntur, omni utique modo providere oportet medicum, ut commoda medicina ea præcaveat, quod optima ratione efficitur, spasmodicis stricturis externarum partium attemperatis & sangvinis circulo ad exteriora revocato; quem in finem obtinendum ego cum felici semper successu uti solitus sum mixturis, quæ aquas analepticas & antepilepticas habent, ut sunt aquæ liliorum convallium, florum tiliæ, salviæ cum vino & sine vino, balsamum embryonum, misceri potest essentia ambræ, spiritus nitri dulcis, mixtura simplex vel

etiam essentia theriacalis, item pulvis bezoardicus. Præterea liquor noster balsamicus tribus partibus liquoris mineralis anodyni nostræ præparationis mixtus, & ad guttas triginta vel ultra propinatus expertissimæ virtutis hoc in genere nunquam non observatus fuit. Juvat quoque corpus in quiete servare & probe tegere, frictiones circa præcordia & partes extremas adhibere, pedes quoque balneo immittere & molliente clysmate alvum eluere. Sanguinis quoque missio in plethoricis necessaria est, hac tamen cum cautela, ne statim inter initia, ubi omnia frigent & tremunt, administretur, sed tum, quando pulsus incipit fieri major, & redeunt vires & calor ad partes externas revertitur. Nihil vero deterius est, quam potum frigidum vel externum frigus admittere, & validiora purgantia, emetica aut nimis calida propinare, siquidem hisce omnibus spasmi invalescunt.

§. XXX.

Ex iis affectibus, qui tonum & robur partibus motricibus & nerveis suffurantur & vires maxime subtrahunt, nullus validior est, quam diuturnior & profundior tristitia animique angor.

Scholion.

Sicuti tres maxime motuum naturæ hostilium & morbificorum dantur classes, ut vehementior febrilis, qui ab intra foras cum impetu pellit sangvinem, & spasmus, qui ab exterioribus eum urget ad interiora, & denique atonia, quæ in nimia resolutione & relaxatione fibrarum motricium & remissione toni consistit: ita etiam tres vehementes in anima sic dicta sensitiva exurgunt passiones, quæ singulas has motiones morbosas peculiari modo fovent & sustinent, adeo, ut ira motu febrili, terror spasmo, tristitia atonia operationes suas exerant. Et quemadmodum ira & terror celerrime agunt, ita tristitia tardiori paulo gradu nocet, paulatim corporis vires depascendo, & tonum ac robur partium solidarum solvendo.

§. XXXI.

Tristitia solvit vires corporis, dum pulsum reddit exilem

lem ac lentum, appetentiam & digestionem dejicit, vires corporis convellit, faciem reddit pallidam, cutim flaccidam, transpiratum remissiorem, frigus in partibus extremis, alvi crebras dejectiones, somnum turbulentum parit.

§. XXXII.

Quia tristitiæ affectus tonum & robur fibris motricibus sensim sensimque suffuratur, cordis motum & sangvinis circulum reddit languidiorem, adeoque excretiones sufflaminat atque obstructiones vasorum viscerumque infarctus gignit, unde longorum & difficilium morborum origo est.

Scholion.

Tristitia maxime infesta est visceribus, præsertim imi ventris, inque primis cursum sangvinis per ramos venæ portæ atque per lienem, pancreas & hepar sufflaminat. Quandoquidem hæc viscera jam tum naturali quadam imbecillitate toni laborant, quia fibrarum carnearum & nervosarum elatere sunt destituta, & vena etiam portæ pulsu caret, & ordinario sangvinis segnior fit per hæc viscera trajectio; hinc facile potest intelligi, ab affectu tristitiæ hæc viscera multum pati, & longe imbecilliora reddita morbis, qui ex horum officio neglecto proveniunt, valde obnoxia fieri. Unde *Hipp. Lib. II. de Morb. ait: Cura in visceribus veluti spina est atque illa pungit.* Prodeunt vero a tristitiæ affectu maxime cachexia, scorbutus, malum hypochondriacum, paralysis.

§. XXXIII.

Tristitia pro diversitate partium, quarum tonum destruit, & quas infirmas reddit, ut ad stagnationem & decubitum humores fiant proclives, alios atque alios graves producit morbos.

Scholion.

In capite ad melancholiam, maniam, affectus soporosos, hemiplexiam, paralysin, ad guttam quoque serenam; in regione pectoris ad animi deliquia, ad polyposas concretiones, cordis palpitatio-

tationes: in regione præcordiali ad inflammationem ventriculi, appetitum dejectum; in inteſtinis ad diarrhœam, flatulentias hypochondriacas, imo ipſum affectum hypochondriacum diſponit, unde *Sanctorius Sect. VII. A. 3. moerentes*, inquit, *facile obſtructiones, partis duritiem & affectum hypochondriacum patiuntur*, eam nempe ob rationem, quia mœſtitia, ſi diu durat, carnes frigidas facit, dum impedit, ne perſpirabilium craſſa & inutilis portio exhalet. In reliquis abdominis viſceribus cachexiam & maxime ſcorbutum inducit. Et de ſcorbuto quidem, quod is originem ſuam a profundiori triſtitia utplurimum ducat, multis in locis præclare monuit *Severinus Eugalenus* in *Tract. de ſcorbuto*; ſiquidem *pag. 3.* ubi de cauſis ſcorbuti agit, hunc in modum verba facit: *quos cum craſſiori victus ratione diuturnior mœſtitia exercuit, de his ægrotantibus conſtanter ſemper prædicere auſus ſui, eos a ſcorbuto morbo vel ſolo vel aliis permixto teneri.* Preſſius adhuc hanc ſuam ſententiam explanat *Obſ. XIX. pag. 300.* ubi ait: *quos hac affectione laboraſſe novi, omnibus fere vel poſt craſſum & melancholicum victum vel poſt diuturniores triſtitias adveniſſe eam memini.* conf. quoque *Obſ. XXVII. p. 293. it. 284.* In renibus calculum gignit, in utero menſium ſuppreſſionem facit. Obſervavimus, ſi magna triſtitia ob damnum acceptum, ob maritum vel liberos defunctos, incidat in menſium fluxum, illum ſtatim inordinatum fieri, & graviſſime inde luere feminas, adeo, ut ſæva pathemata ſpaſtica ſubſequantur, concomitante ſubinde purpura. In habitu porro corporis ad macilentiam, ad ſudorem frigidum maxime in locis inferioribus, nimirum in pedibus, diſponit.

§. XXXIII.

Obſervatione conſtat, morbos alios benignos & familiares hominibus per diuturnam mœſtitiam periculoſos & lethales fieri & medicamentis omnem in atrocioribus ſymptomatibus avertendis alias inſitam vim demi ac denegari.

Scholion.

Ita obſervavimus, in feminis pathemata hyſterica, in viris calculum, podagram, itemque ſcorbutum ob invadentem ingentem triſti-

tristitiam sævissima, imo lethalia symptomata concitasse, eam videlicet ob rationem, quia hic affectus vires penitus destruit, unde morbo ejusmodi ingruente, cui subigendo vires sunt impares, inflammatoriæ & sphacelosæ sanguinis stases perquam facile contingunt. Quod medicamentorum operatio sub gravioribus animi pathematibus & præsertim quoque mœrore suspendatur, id extra omne dubium est & inter alios graphice hac de re loquitur *Bagliv. in Prax. Med. pag. 133.* cujus verba hæc sunt: *anima quamdiu in perturbatione est, remedia nequicquam proficient & licet quis ea recipiat, viribus tamen non auscultatur natura.* Morbi igitur ab animi pathematibus orti blande ac leniter tractandi sunt, & tunc a nimia remediorum copia & vehementia quam maxime abstinendum, uti idem gravissimus auctor pulchre monet. Convenit igitur, ut verba *Tulpii Lib. IV. Cap. 49.* nostra faciamus, *ægros securos agere, ut corpore tantum, non etiam animo laborent, & si quæ sunt, quæ ipsorum animos exasperatura sint, optimum est ea, dum ægrotant, ipsorum notitiæ subtrahere.*

§. XXXV.

Ad præcavendos morbos, qui a diuturniori tristitia proveniunt, nihil utilius esse analepticis, roborantibus, quæ sanguinis & humorum spirituascentiam & liberiorem cursum promovent, jam quisque facile perspiciet.

Scholion.

Plura huc pertinent tum ex diætetico, tum ex pharmaceutico fonte petenda remediorum genera. Nam aeris sereni & temperati usura, cœli mutatio, motus, & moderatior vini potentis & purioris aquæ usus & omnis animi blandior relaxatio mirifice eos profligant morbos, qui a tristitia viriumque dejectione proveniunt. Denique infusa ex herbis aromaticis calide pota, it. succinata, ambrata, salia volatilia oleosa & alia balsamica & quæ digestioni maxime ciborum succurrunt, vires mirum recreant, & morbos a copia, infarctu & corruptione proficiscentes arcent.

§. XXXVI.

§. XXXVI.

Præter animi affectus motibus vitalibus conſervatoriis & excretoriis, ac robori partium nervoſarum infeſtisſimos dantur adhuc alii mentis morbi, videlicet intenſa deſideria, cupiditates, inquietæ cogitationes, profundæ & laborioſæ meditationes, quæ æque vires conſumunt, ſyſtema nervorum debilitant & œconomiam naturalium motuum potenter invertunt.

Scholion.

Animus certe variis motibus & laboribus agitatus nunquam ſanitati prodeſt, ſed perpetuo ſecundum naturam actiones interturbat, quarum integritatem mens quieta cupiditatibusque & motibus vacua, id eſt, ſana conſervat. Plurimi itaque morbi primam a morbis animi ducunt originem, quemadmodum id ex accuratis morborum hiſtoriis abunde diſcimus. Siquidem anima, quo vocabulo principium cogitandi, ſentiendi & imaginandi deſignamus, directe & proxime operationem in fluidum tenuiſſimum, quod in cerebro, nervis & medulla ſpinali continetur, exerit, dumque hujus naturam & motum naturalem pervertit, eumque vel intendit vel ſiſtit aut imminuit, non poteſt aliter fieri, quam ut omnes corporis functiones inde mutationem in deterius patiantur.

§. XXXVII.

Diuturni animi labores & profundæ cogitationes conſumunt maxime vires, ut adeo robur non tantum toti corpori, ſed etiam potisſimum iis partibus, quæ digeſtioni, ſecretioni & excretioni vacant, detrahatur & multæ primis in viis cruditates progignantur & accumulentur.

Scholion.

Experientia conſtat, ſenes illos, in quibus a labore immoderato ſtudiorumque intemperantia ſpiritus conſumti ſunt, & novus eorum proventus ac reparatio ob viſcerum tonum deſtructum, digeſtiones turbatas langvidas, & fere deficientes fuit impedita, ad flatulentias, ſpasmos hypochondriorum, paralyſes, admo-

admodum proclives fieri. Cicero non ob aliam causam summa fuit corporis gracilitate & infirmitate, quam ob assiduas lucubrationes & meditationes, quas in vita amavit, & quarum adeo frequentem in operibus suis mentionem facit. De *Baronio* refert *Janus Nicius Erythraeus Pinacoth. I. p. 60.* illum tabe obiisse assiduo studiorum labore concepta, qua ita cibos omnes fastidiebat, ut nullum esset tam nitidum, tam delicatum, tam suaviter conditum obsonium, ut posset in ejus stomacho edendi appetitum excitare; imo cum ad cœnam vel prandium vocabatur, tanquam ad supplicium se rapi dicebat. Apparet etiam hinc, quare ex intemperantia nimia studiorum hypochondriaca sic dicta passio, in meris spasmis & flatibus consistens, frequentissime suboriatur, & quare ex insano amore in feminis cachexia seu chlorosis proveniat, qui morbus identidem ad cruditates & excretiones imminutas velut ad causam suam referendus est.

§. XXXVIII.

Neque vero tantum inordinati animi motus corpori nocent, sed &, quod maximum, peregrinæ impressiones & ideæ susceptarum a perversa phantasia rerum plane mirabiles in peculiaribus morbis concitandis, & structura etiam partium vitianda vires possident.

Scholion.

Quantam vim atque efficaciam talis impressio pro diversitate idearum & individuorum in corpus possideat, ut tam varie actiones naturales ab imaginatione determinentur, inter alia conspicuum reddunt gravidæ feminæ; nihil enim familiarius est, quam ad perversam gravidarum phantasiam mirifice formationem foetus & structuram partium lædi & immutari. Dependent inde maculæ & nævi materni, item mutilationes & conformationes depravatæ certorum membrorum in foetu. A sola impressione & imaginatione firma præsentis pestilentiæ plures peste correptos esse historiæ & observationes testantur, uti videre licet apud *Helmont. in tumulo pestis pag. 981. it. Diemerbroec. in Tract. de peste pag. 859. Pechlin Lib. III. obs. XVI.* Quod

solus aspectus variolarum provocare eundem morbum possit, quotidianæ est experientiæ, qua de re consuli potest *Pechlin. Obs. 23. lib. III. it. Miscell. Nat. Curios. Dec. II. A. IV.*

§. XXXIX.

Maxime omnium vero motus partium convulsivi vehementiores & terribiles concepto inde quodam horrore aspecti eam vim habent, ut in similes motus spectatores conjicere possint.

Scholion.

Ita plures viso epileptico inciderunt in similem morbum. Huc jure optimo pertinent eæ observationes, quibus edocti sumus, homines meditationibus sacris addictissimos in convulsivos sanguinis motus non modo incidisse, sed & alios hisce inconditis motibus consternatos similiter extra se raptos atque convulsos fuisse. Facit huc quoque, quod nuperrime in pueris quibusdam Silesiacis observatum, itemque & ille morbus convulsivus & phantasticus, qui annis superioribus Annabergæ sæviit, de quo conferri potest *Andr. Kunadi Consideratio Theolog. morbi convulsivi & phantasmatum, quibus Annabergæ nonnulli homines misere conflictati fuerunt.*

§. XL.

Animi passiones infestant maxime imbecillos & tenerioris constitutionis homines; qui vero animo & corpore robustiores sunt, eos minus lædere solent.

Scholion.

Agunt enim affectus animi maxime in partes nervosas, & quæ sensibus ac motibus vacant, quarum tonum, robur ac motum violant planeque immutant, dum nervorum fluido valde alienum ac turbulentum motum inferunt. Si itaque hæ partes ad anomalos motus recipiendos jam antea admodum pronæ sunt, in quo maxime natura partium imbecillium posita est, tunc utique longe facilius in alienos & præternaturales motus ab animi passionibus abripiuntur. Quinimo harum partium natura atque indoles ita est comparata, ut si semel graviter v. g. a ter-

a terrore læſæ fuerint, poſtea levi de cauſa & præter voluntatem terrore afficiantur, eosdemque alienos motus in corpore producant. Quod etiam de ira valet, quæ, ſi animus ſemel vel aliquoties vehementer illa excanduit, poſtea frequenter & levi data occaſione recurrit. Notatu etiam dignum eſt, quod homines, præſertim foeminæ, ad animi affectus & maxime iram proclives, corpus plerumque infirmum & alienis motibus recipiendis accommodatum obtineant. Et patet hinc etiam ratio, quare foeminæ ſenſibilioris naturæ utplurimum lædantur a ſvaveolentibus, ſiquidem probabile eſt, hæc eosdem vel ſimiles motus excitare in partibus nervoſis, quales ab animi affectibus produci ſolent.

CAPVT II.

DE VENENIS EORVMQVE NATVRA, VIRIBVS ET MODO AGENDI.

§. I.

ALit natura res, quæ exigua mole & ſumma partium tenuitate brevi tempore concentum atque ordinem motuum vitalium pervertunt, vel plane deſtruunt, & hæ vocari ſolent venena.

Scholion.

Quum venena tam infenſa ſint naturæ corporis noſtri conſervatrici ſeu motibus machinæ conſervatoriis & vitalibus, ut vel cito perimant vel in extremam perniciem corpus conjiciant, utique ſolertis ac prudentis medici eſt, horum naturam ac vires alta ſcrutari indagine, & quomodo illata ab iis noxa averruncari poſſit, paulo ſolicitius inquirere.

§. II.

Venenorum tres notæ eſſentiales ſunt, quibus ab aliis

 rebus

rebus exitialibus & humanæ naturæ inimicis discernuntur. Prima est, quod summa partium tenuitate adeoque minima mole agant; secunda, quod brevi tempore partium solidarum ac fluidarum motus ordinatos ac proportionatos universo in corpore pervertant, & gravissima symptomata vel mortem ipsam inducant: tertia, quod in fluidum tenuissimum & partes maxime nervosas vim ac violentiam suam exerceant.

Scholion.

Inveniuntur in amplissimo regno naturæ plura, quæ brevi tempore nocent ac perimunt; ut aqua frigida, corpori sudore diffluenti immoderatius superingesta, frigus acerrimum, vel large assumtus spiritus vini aut mineralis, acidus, ut oleum vitrioli, quæ tamen venenorum classi proprie & commode annumerari non possunt, quoniam præcipui characteres ac proprietates venenorum deficiunt.

§. III.

Quodvis naturæ regnum peculiaria venena profert.

Scholion.

Venena omnium subtilissima & quæ penetrantissimæ indolis sunt, in regno animali hospitantur, quæ morsu communicantur ab animantibus rabie vel ira vehementi percitis. Secundum locum tuentur ea, quæ regnum minerale suppeditat, ut sunt arsenicalia & mercurialia. His proxime adjungenda sunt quædam ex vegetabilibus, acerrimo & nocentissimo elemento imbuta, quorum classem ducunt purgantia fortiora & narcotica, principio sulphureo vaporoso infesta.

§. IV.

Non quorumlibet animantium vel insectorum morsus plagam infert virulentam, sed eorum tantummodo, quæ rabie & vehementi excandescentia exarserunt, & quæ calidioris naturæ & ad iracundiam prona sunt.

Scholion.

Ex animantium quadrupedum genere, quæ cholericæ sunt tem-

pear

peraturæ & frequenter ira vel rabie corripiuntur, sunt maxime canes, lupi, feles, vulpes, simiæ, quorum morsus ob virulentiam extimescendus est. Ex insectis potissimum hunc censum subeunt viperarum, scorpionum & aranearum species.

§. V.

Firma constat experientia, in climatibus & locis calidioribus & tempore ardentissimo insectorum morsus multo esse venenosiores, quam in locis frigidioribus.

Scholion.

Araneæ, scorpiones & viperæ nostris in regionibus, utpote temperatioribus, & septentrionalibus rarius morsu vel ictu nocent vel necant; serpentes etiam nostrates sunt plane innoxii. In calidissimis vero Italiæ, Siciliæ & Asiæ locis horum insectorum venenatus morsus & ictus multiplici experientia satis superque cognitus & exploratus est.

§. VI.

Neque insectum, neque ullum aliud animal in se est venenatum, sed maxime eorum ictus vel morsus vim veneni obtinet; siquidem tunc demum venenosam quasi naturam induunt, quando ira vel rabie, quæ extrema & continua irascentia est, exagitantur.

Scholion.

Nunquam fide dignis historiis vel certa quadam experientia probari poterit, a viperarum, scorpionum, aranearum vel aliorum insectorum, quæ vulgo pro venenatis habentur, usu interno mortem vel insignem quandam perniciem sanis corporibus fuisse inductam. Quamvis enim negari non possit, plurima insecta in se reconditum habere sal quoddam causticum, partibus nervosis non adeo amicum; noxam tamen, quam corpori inferunt, ab eorum morsu vel ictu proficisci certissimum est. Et quoniam fortiter urinam pellunt interius assumta, ideo hydropicis hæc ipsa remediorum genera saluti fuisse, fide dignæ observationes testantur.

§. VII.

Venenum, quod animantia ictu vel morsu communicant, originem & naturam suam maxime ac primario debet animi affectui vehementiori, qualis est ira, eaque extrema & continuata, quæ in morbum, rabiem vel insaniam tandem degenerat.

Scholion.

Est ea omnium animi affectuum indoles, ut universam fluidi in cerebro ac nervis contenti massam & hujus ministerio totam nervorum & membranarum compagem afficiant, omnesque motus vitales partium solidarum æque ac fluidarum, secretorios nempe, & excretorios magnopere pervertant, quippe in quo veri veneni vis atque effectus continentur. Atque hinc clarissime patet, inter venenum & animi affectum, præsertim vehementiorem, ratione efficaciæ, virium & effectuum nullam prorsus intercedere differentiam.

§. VIII.

Quia totum fluidum nervorum ab ira & rabie in concitatissimum motum, quo nihil datur perniciosius, violenter abripitur, non mirum est, omnes corporis succos inde venenosam quandam indolem concipere.

Scholion.

Non desunt exempla, ubi a morsu hominis iracundia commoti lethalia symptomata sequuta fuerunt, non aliam certe ob causam, quam quod saliva veneno infecta fuerit. Ita novimus quendam ex morsu hominis irati mortuum cum eruptione macularum purpurearum accedentibus convulsionibus ac delirio. Corpus post mortem dissectum tumidum, & summo foetore inquinatum repertum fuit. Deinde non modo rabies, sed etiam vehementiores animi affectus in corpore humano, ut terror & ira, totam lymphæ massam venenata qualitate imbuunt, id quod clarissime ex eo apparere puto, quod infantes ex assumto lacte nutricis, quæ brevi ante ira vel terrore perculsa fuit,

fuit, in graviſſima pathemata convulſiva epileptica, & ſæviſſima alvi tormina incidant, non ſecus ac ſi veneni quid illis fuerit propinatum. Memorabile etiam eſt exemplum, quod *Timæus a Güldenklee Lib. VII. de Morb. Venenat. caſ. 23.* refert de vacca a cane rabido admorſa, cujus lac omnes, qui eo uſi fuerunt, in rabiem egit. Et *Fernelius de Abdit. Morboſ. Cauſ. cap. 14. pag. 508.* commemorat, lupo rabioſo trucidato & in varia obſonia a venatoribus quibusdam parato & cocto omnes, quicunque eſitarunt, non multo poſt rabie fuiſſe correptos. Geminum huic exemplum de porco a cane rabido demorſo tradit *Borellus Cent. I. Obſerv. 75.*

§. IX.

Saliva imprimis venenata qualitate imbuitur, quoniam humor eſt valde ſubtilis, fermentativæ & ſpirituoſæ indolis, qui facillime motum concitatiſſimum a rabie impreſſum recipere, eumque per reliquos ſuccos diffundere & quaſi multiplicare poteſt.

Scholion.

Qua de cauſa ſalivalis ille virulentus liquor non tantum mediante morſu nervoſis & fibroſis partibus inſinuatus ſumme pernicialis eſt, ſed alio etiam modo ad fluidum corporis noſtri tenuiſſimum delatus, ipſi virulentam hanc indolem aſtricat. *Jul. Palmarius Libr. de Morb. Contag. pag. 321.* inſigne exemplum refert de ruſtico in rabiem acto, qui liberis ſuis oſcula figens eosdem pari lue infectos internecioni dedit. A *Cœlio Aureliano L. III. c. IX.* hanc in rem quoque notatu dignum memoratur exemplum ſartricis cujusdam, quæ in veſtimentis a cane rabido dilaceratis reparandis occupata, admoto propius ore filum præmordens rabiem contraxit.

§. X.

Virus animantium, quod ab eorum ira vel inſania generatur, non modo ſalivam, lac & lympham, ſed ipſum quoque liquorem ſeminalem inficit.

Scho-

Scholion.

Tristissimus ante aliquot annos obtigit Duderstadii casus, ubi a lupo rabido multi canes & homines admorsi fuerunt, quorum pauci servati, plures cito, quidam post aliquod tempus, præcedente aquæ metu, obierunt. Quidam horum, mox post plagam morsu acceptam, quam neglectui habebat, coitum celebravit cum uxore; post aliquot vero dies una cum uxore, quæ a lupo rabioso non tacta fuit, consvetis symptomatibus correptus est, ubi tamen femina servata, maritus vero extinctus fuit. Præterea novimus patrem quendam, certis intervallis maniacum, qui paroxysmi tempore cum uxore congrediens filium genuit eodem malo post exactos pubertatis annos correptum; quos vero extra paroxysmum progenuit liberos, ii ab hoc malo immunes fuerunt. Spectat huc etiam illud, quod amor insanus per philtra, quæ ex saliva, semine, vel sanguine menstruo parari solent, eadem prorsus ratione in aliis excitari possit. Neque enim ex toto insuper habendæ sunt illæ observationes, quæ de philtrorum noxa nos certiores reddunt. Ex hisce vero jam cognitis illud maxime ad usum & salutem generis humani depromendum esse existimo, quod diligenter evitanda sit consuetudo eorum hominum, qui rabie, ira vel terrore exagitantur, ac summa cum cura providendum, ne ejusmodi homines quidpiam de saliva, semine vel lacte aliis sanis, & imbecillioribus communicent. Dissuademus itaque magnopere coitum cum viris, quos paulo ante gravis animi affectus corripuit.

§. XI.

Utut venenum, quod morsu animantis rabiosi infertur, valde activæ & penetrantis sit indolis, tamen quandoque accidit, ut illud sine omni noxa diutius partibus admorsis insideat & demum elapso aliquo tempore in actum deducatur.

Scho-

Scholion.

Proſtant in medicorum tum veterum, tum recentiorum monumentis plures obſervationes, ubi a rabidis animantibus admorſi longo inde tempore nihil moleſtiarum perpeſſi fuerunt; exacto vero menſis vel ultra ſpatio conſuetis gravibus ſymptomatibus, imprimisque funeſto aquæ timore correpti fuerunt. Recte hinc *Cæl. Aurelianus Lib. 3. cap. 9. poſt morſum quidam celerius in paſſionem veniunt, quidam tardius, ideo etiam poſt annum aut eo amplius, ſed magis plures poſt quadraginta dies.* Cujus peculiaris phænomeni cauſæ quamvis paulo difficiliores videantur, tamen quid veriſimile ſit, exponere placet. Conſtat nempe dilaceratas per morſum fibras cutaneas criſpari & contractione quadam in ſe invicem coire, unde renitens quidam tumor ſubnaſci ſolet. Sub hoc itaque virulentam illam ſubtilem materiam incluſam & quaſi incarceratam detineri poſſe probabile eſt. Præterea concurſu ſucci tenacioris, qui ex ſauciatis fibris exſtillat, volatile illud virus quodammodo etiam figitur, & ſub ejus involucro non ſecus ac acies in vagina vel favilla ſub cinere ad tempus reconditur, donec certas ob cauſas a compedibus liberatum & ſui juris factum in partes nervoſas ſævire & vim ſuam pernicialem prodere incipiat. Exiſtimamus quoque, differens hominum temperamentum huc multum facere, utpote quum in corporibus ſegnioris torpidæ, & phlegmaticæ naturæ ejusmodi venenum ſine effectu longe diutius latere poſſit, quam in cholericæ & agilioris indolis hominibus.

§. XII.

Ex penu & regno minerali pauca prodeunt vera venena, inter quæ tantum unicum eſt nativum cobaltum: tria vero arte facta, arſenicum, cujus tres dantur ſpecies, mercurius ſublimatus, & vitrum antimonii.

Scholion.

Cobaltum, cujus copioſior proventus in venis ſubterraneis Miſniæ eſt, ob virulentam & enecantem ſuam vim, quam exerit in inſecta, bruta & homines, notisſimum eſt. Eſt vero hoc

ipſum minera arſenici, dum acriori igne ſub præparatione vitri cærulei, quod dicitur ſmaltum, germanice Blaue Farbe, ex eo flores albi ſublimantur, qui vocari ſolent Gifft-Mehl; Hi fortiori ignis temperamento funduntur in corpus vitriforme album, quod vocatur arſenicum album, vel etiam cryſtallinum venenum innumeris lethalibus exemplis ſatis infamatum. Quandocunque ad partes decem florum additur una ſulphuris vulgaris & hæc invicem funduntur, non album, ſed citrino colore tinctum arſenicum prodit. Si vero duæ partes ſulphuris cum decem partibus pulveris albi miſcentur, igne fuſionis arſenicum rubrum emergit. Hæc omnia ſunt venena, ſed perniciosiſſimum album; veteribus vero plane incognitæ hæ tres ſpecies fuerunt; mineram vero ſuam, ex qua præparantur, videlicet cobaltum, vehementia & celeritate nocendi longisſime exſuperant. Atque hoc venenum eſt noſtris temporibus commune & uſu pervulgatum, quo ad patranda veneficia peſſime utuntur, maxime ob hanc cauſam, quia guſtu non percipitur, & in ſolida æque ac fluida forma commode offerri poteſt.

§. XIII.

Vera venena mineralia veteribus fuerunt incognita, qui falſo res alias noxias ex hoc regno venenis adſcripſerunt.

Scholion.

Antiqui medici res fere omnes minerales nativas naturæ humanæ incongruas vel infeſtas pro venenis habuerunt, unde argentum vivum, antimonium crudum, vitriolum album, & omnes vitrioli ſpecies, lithargyrium quoque & ceruſſam, it. lapidem lazuli, adamantem venenorum claſſi annumerare non dubitarunt. Maxime omnium vero auripigmentum, quod arſenicum vocarunt teſte, *Celſo Lib. 5. cap. 5. pag. 260.* in venenorum familiam reduxerunt, quum tamen omnis virulentæ & enecantis naturæ expers ſit. Quo ſpectat etiam veterum ſandaraca, quam arſenicum rubrum vocarunt, & ex colliquato auripigmento confecerunt, quod etiam enecandi virtute orbatum eſt. Neque vero negamus, has omnes enumeratas ſpeci-

es naturæ humanæ minus convenire, vel etiam rodente quadam virtute esse instructas; sed tamen neutiquam hinc concludendum est, eas ad venenorum classem esse referendas, quoniam veri veneni characteres deficiunt.

§. XIV.

Pessimo errore a recentioribus auripigmentum pro veneno venditatur, & cum arsenico citrino factitio confunditur.

Scholion.

Error est minime excusandus, dum plures ex recentioribus auripigmentum arsenicum citrinum vocant, & pro veneno declarant, quemadmodum id latius deduxi & loca allegavi in *Diss. nostra de Erroribus circa venena vulgaribus.* Nam arsenicorum, quæ veteribus nota fuerunt, & ad auripigmentum referri debent, & quæ demum nostris temporibus inclaruerunt, & ex cobalti minera proveniunt, ratione natalis soli, indolis & effectus ingens est differentia. Nam auripigmentum est minerale aurei coloris, sulphureum, ex tenuibus crustis, tanquam squamis, instar lapidis specularis fissilibus compositum, quod in Græcia, Mysia nempe Hellesponti, ex montibus eruitur & ad nos advehitur. Hoc in pulverem redactum & flammæ admotum fluit, accenditur, & flammam emittit cum fumo albo, subflavo, qui cultrum superpositum albo luteo & subrubro colore, pulchro spectaculo obducit, relictis in fundo arenosis & lapidosis particulis: fumus odorem habet fœtidi sulphuris. Idem auripigmentum in cucurbita vitrea vehementiori igne liquatum massam dat instar cinnabaris rubicundam, in superficie instar rubini splendentem, quam veteres sandaracam appellarunt. Arsenicum vero album, flavum & rubrum nostrum est factitium & patriam habet Misniam, ubi tantummodo, inque nullis aliis terris, & quidem in pago Ehren Friedrichsdorff, conficitur ex minera grysei coloris, quæ vocatur cobaltum, germ. Fliegen-Pulver, quia muscas hujus pulvere enecare solent. Ex hac minera parantur, ut supra innui, illæ tres arsenici venena-

ti ſpecies, quæ veteribus plane incognitæ fuerunt. Unum vero ex illis igni in vaſe impoſitum, totum in auras avolat, ne ullo veſtigio ejus in vaſe relicto, denſus albus fumus fœtidiſſimum alliaceum ſpargit odorem, & laminam ferream albo colore obducit neque flammam concipit. Jam vero auripigmentum omni draſtica, purgante & emetica virtute caret, neque animantia necat, frequenti experimento inſtituto in canibus, felibus, quibus in inſigni doſi ad drachmam unam & ultra id obtulimus ſine ulla ſubſequente noxa. Et utut auripigmentum accenſum fumum fœtidum emittat, tamen potius eſt ſulphureæ, quam arſenicalis vel mercurialis naturæ. Quod vel inde patet, dum ex æquali auripigmenti & mercurii ſublimati parte ſublimatione cinnabarim elegantiſſime rubicundam obtinuimus. Arſenicum vero, ſive album, ſive flavum & rubrum, ſummum eſt venenum, & omnis generis animantia in paulo majori doſi aſſumtum brevi necat. Ut adeo ex jam dictis ſatis clare appareat, auripigmentum cum arſenico citrino neutiquam eſſe confundendum, quod tamen a plurimis medicis, imo collegiis factum eſſe acta & reſponſa publica loquuntur.

§. XV.

Præter arſenici tres ſpecies etiam argentum vivum, in ſpiritibus acidis & mineralibus ſolutum, veri veneni indolem atque vim habet.

Scholion.

Mercurius currens vivus omnis virulentiæ expers eſt, neque in ingenti quantitate hauſtus ullum ex animantibus interficit, ſed pondere ſuo cito per alvum elabitur, atque adeo in paſſione iliaca, quæ a fecibus infarctis & inteſtinorum complicatione fit, ſummum, & frequenti experimento probatum remedium exiſtit. Si vero ab acido corroſivo, ut eſt ſpiritus ſalis vel nitri, diſſolvitur, acrimoniam ſumme corroſivam acquirit, qua non modo fibras ventriculi & inteſtinorum nerveas lancinat & diſcindit ut omnium corroſivorum mos eſt, ſed & conſtrictivam & erodentem vim ſuam ulterius diffundit, & univerſum

verſum ſyſtema nervoſarum partium in ſpaſticas conſtrictiones violenter conjicit; unde ſanguinis liber influxus & effluxus ſiſtitur,& mors paratur. Quia vero ob cauſticam acrimoniam hoc venenum non facile offerri poteſt,hinc rariſſimi caſus in medicorum libris proſtant eorum, qui veneno hoc interfecti fuerunt. Eo plura vero exempla in praxi medica occurrunt, ubi medicamenta mercurialia non rite parata & correcta valde atrocia, imo funeſta ſymptomata excitarunt.

§. XVI.

Inter venena arte parata non infimum locum tenet antimonium in vitrum redactum,quod in pulvere oblatum non modo vehementes & ſæviſſimis torminibus ſtipatas vomitiones,ſed etiam haud raro mortem inducit.

Scholion.

Cognita nobis ſunt aliquot exempla, ubi vitrum antimonii in ſubſtantia propinatum,præſertim, cum jam prima regio ſpaſmis obnoxia fuit, non ſecus ac arſenicum intra aliquot horas mortem intulit,præcedentibus omnibus ſignis ac ſymptomatibus, quæ propinatum venenum indicant & ſequuntur.

§. XVII.

Ex vegetabilium regno inter præſentiſſima venena referri debent cicuta vera, napellus, ſive aconitum cæruleum, ſolanum furioſum, hyoſcyamus ac datura.

Scholion.

Cicutæ venenum jam antiquiſſimis temporibus apud Græcos, & maxime apud Athenienſes familiariſſimum fuit, quippe quo ſolenni more ſibi vel aliis mortem inferendi uſi dicuntur. Neque facile aliud venenum veteribus cognitum & familiariter uſurpatum, præter hoc ipſum, invenimus. Memoriæ etiam proditum eſt, ſuccum cicutæ, leni inſolatione ſpiſſatum,olim publice Athenis in pœnam fuiſſe aſſervatum. Neque tamen inficias ire licet, Græcorum cicutam multo fuiſſe valentiorem ea, quam regiones noſtræ alunt; ſiquidem illa,in locis calidio-

lidioribus nata, a ferventiſſimo ſolis æſtu longe penetrantiotiorem vim inſitam habet. Nec tamen cicuta, quæ noſtris in regionibus progignitur, indolis venenatæ expers eſt; nam quod lethalia ſymptomata hominibus induxerit, aliquot conſignatis hiſtoriis luculenter docet *Cl. Wepferus in elegantiſſimo libro de Cicuta aquatica.* Napellum venenum eſſe plures hiſtoriæ & obſervationes teſtantur, quas videſis collectas in *Dom. Zornii Botanologia Med. pag. 458.* De noxis venenatis ſolani furioſi, & hyoſcyami memorabilia &, ut ſolet, erudite tradit *Cl. Wepferus loc. cit. p. 227.*

§. XIIX.

Dantur venena certis potiſſimum animantibus noxia, quæ in hominibus venenatam efficaciam vix exerunt.

Scholion.

Ita amygdalæ amaræ in volucribus, præſertim in ciconia, columba convulſiones excitant. Eædem amygdalæ & nuces vomicæ felibus & canibus oblatæ cum convulſionibus interficiunt. Piſcatores cocculis piſces necare, notiſſimum eſt. Spiritus etiam vini rectificatus ad unum vel duo cochlearia felium ori infuſus, in iis mox horrendas producit convulſiones. Videtur autem ſulphur illud vaporoſum, quod commemoratis ſimplicibus ineſt, & quo etiam amygdalæ amaræ imbutæ ſunt, teſtante id ipſum ſpiritu vini ſuper illas abſtracto, animantium cerebro maxime infenſum, atque adeo iis magis noxium, quam hominibus, quos natura majori cerebri mole, & uberiori fluidi nervei quantitate donavit.

§. XIX.

Agunt venena ſumma partium tenuitate, qua ſeſe altius partibus nervoſis inſinuant, iisque infenſiſſimos motus inducunt.

Schkolion.

Habet hoc regnum naturæ, ut ex minimo maximi & ſtupendi producantur effectus. Quam tenuis atque exigua eſt illa portio, tam in ovulo fœminino, quam ſemine virili, ex qua homo pro-

progignitur. Nonne totius naturæ conservatio, si animantium ac vegetabilium regna spectemus, tenuissima materia seminibus inclusa sustinetur. Quam stupendi effectus in rerum natura præstentur a tenuissimis fluidis, aëre, æthere, in propatulo est. Est etiam illud quiddam exiguum, quod mortem infert, & machinam corporis humani destruit, ut quidem videmus in peste, cujus contagium subtilissimo vapore serpit aliisque communicatur. Non igitur mirum videri debet, venena summa partium tenuitate suas præstare operationes, id quod ex morsu rabidorum animantium, & venenis per vulnera communicatis clarissime apparet. Antimonium cum vino infusum vel decem sine diminutione sensibili ponderis vehementer purgat. Omnis deleteria purgantium, ut hellebori albi, nicotianæ, asari, colocynthidis, it. narcoticorum, ut seminis daturæ, hyoscyami, solani, virtus sola diuturniori coctione cum aqua in auras dissipatur. Mercurius vivus utut plane insolubilis videatur & ex fixioris & solidioris naturæ partibus compositus, tamen si cum aqua coquitur, illa acquirit vim vermes enecantem. Cobaltum & arsenicum, utut difficilioris solutionis & nexus videantur, tamen cum aqua si decoquantur, virulentam vim ipsi communicant. Et aqua ejusmodi arsenicalis infamatum illud venenum est, quo veneficæ quædam Romanæ sub Alexandro VII. gravem stragem ediderunt, & aquettam appellarunt. Et memorabile est, quod nuper ad me scripsit *illustris Dom. Garelli, Archiatrorum Cæsaris princeps*, his verbis: *Occasione elegantis Tuæ dissertationis de Erroribus circa venena in mentem venit lentum quoddam venenum, quo famosa venefica, in carceribus Neapolitanis adhuc vivens, in sexcentorum perniciem usa est. Hoc vero nihil aliud est, quam arsenicum crystallinum in larga aquæ copia per simplicem decoctionem soluta, addita, nescio in quem finem, cymbalaria herba. Hoc mihi communicavit Augustissimus Imperator, cui transmissus est processus criminalis propria veneficæ confessione confirmatus. Aqua vero vulgari idiomate Neapolitano Aqua della Toffnina appellatur. Certissime interficit & plurimi hoc veneno occubuerunt.*

§. XX.

§. XX.

Agunt quædam venena principio tenuiſſimo ſalino acri conſtringente, alia ſubtiliſſimo vaporoſo ſulphureo, naturæ infeſto.

Scholion.

Sale ſubtiliſſimo acerrimo cauſtico agunt maxime venena ex minerali regno, ut arſenicum, cobaltum, vitrum & regulus antimonii & mercurius corroſivus factus. Ex vegetabilibus cicutæ, napelli, & quædam fungorum ſpecies. Et utut acrimonia illa ob ſummam tenuitatem guſtus organon non feriat, tamen ſalina acris eorum indoles partim ex ſolutione cum aqua, partim ex ſeptica, erodente & veſicatoria, quam exerunt partibus externis applicata, ea ſatis liquida dijudicanda eſt. Graveolenti vero & inimico ſulphure vaporoſo operantur narcotica; ſiquidem coctione ingratiſſimum vaporem exhalant. Et ſicut corroſiva in ſubſtantiam partium nervearum maxime graſſantur: ita vaporoſa & narcotica tenuiſſimum illud fluidum, quod nervoſis partibus inſidet, & ex cerebro ad eas derivatur, corrumpunt ejusque motum extinguunt, unde motus & ſenſus perire ſolent, quemadmodum contra corroſiva motus reddunt vehementiores.

§. XXI.

Venena, præſertim ex mineralium & vegetabilium regno petita, ſævitiam ſuam maxime exercent in ventriculum, velut partem valde nervoſam & ſenſibilem.

Scholion.

Ventriculum cum ejus orificiis propter tunicas nerveas & copioſos ex intercoſtali & octavo pari nervos ad eas abeuntes exquiſitiſſimo ſenſu & motu periſtaltico gaudere atque adeo cum univerſi corporis nervoſis partibus communicationem & & conſenſum habere, ſupra jam ſatis oſtenſum eſt. Quum itaque venena hanc partem inter nerveas principem primo & immediate tangant atque afficiant, & diutius quoque illi immorentur atque etiam ſucco fermentali gaſtrico diſſolvantur, non mirum eſt, illa in ventriculo præcipuam ſuam tyrannidem

dem exercere, quod cardialgiæ, anxietates, constrictiones & compressiones præcordiorum, vomitiones, nausea, inflammationes, maculæ & stigmata sphacelosa post mortem satis abundeque testantur. Et notabile est, quod narcotica, it. arsenicalia, antimonialia cito, antequam ad massam sanguinis eorum materia dispersa fuerit, cum quasi adhuc integra & vix soluta in ventriculo hærent, virulentiam suam prodant, dum arctissime contrahunt orificia, teste anatome, & vel vomitum & anxietates, vel gravem somnolentiam derepente inferunt, utpote virulentia, simulac insinuatur fibris ventriculi nerveis, statim per universum nervorum systema dispergitur, & hostilis spasmus diffunditur.

§. XXII.

Quum venena summa partium tenuitate agant, ac partibus præcipue nervosis, quas omnes facile in consensum trahunt, infesta sint, in violentos motus eas adigendo, in proclivi est judicare, quam ob causam intra cutim admissa plus noceant, quam maiori dosi intus sumta.

Scholion.

Planum ac perspicuum inde evadit, quare tam exitiosa *sint* vulnera, quæ telis venenatis infliguntur. Notum est, venatores Hispanos & Gallos olim succo hellebori albi, qui intus assumtus non statim interficit, tela sua illivisse, iisque necasse cervos, unde venatoria venena & palæstrica vocata fuerunt, qua de re legi merentur *Cæsalpinus in Tr. de Venen. pag. 141. Crato Lib. 2. Prax. p. 220. & Celsus Lib. 5. c. 27.* Tanta etiam napello vis inest, ut telorum mucrones ejus succo infecti plagam lethalem infligant, cujus rei testes fide digni sunt *Dodonæus Lib. 3. de Purgant. Herb. Histor. cap 12. & Conrad. Gesnerus de Lunarib. Herb. pag. 77. Capivaccius in Med. Pract. Lib. 7. cap. 7.* Notatu quoque dignum est, quod *Franc. Rhedi in observat. de Viper. p. 33. refert: expertum est, inquit, quod terribilia & lethalia jacula incolæ insulæ Bantham feriendo brevi tempore mortem concilient.* Relatum vero mihi est, venenum, quo inficiunt tela, esse linimentum ex succo citri & arsenico paratum. Arsenicum inter-

terne majori dosi sumtum vim summi quidem veneni obtinet, mirabile tamen est, quod in exigua quantitate exterius applicatum ulceribus cancrosis febres, deliria & convulsiones moverit, id quod aliquot observationibus confirmat *Hildanus Cent. VI. Obs. 80. & 81.* Cujus experientiæ adstipulatur *Cl. Wepferus in Tr. de Cicut. Aquat. pag. 281.* qui ab arsenico cum butyro capiti inuncto febrem, delíria, syncopen, & totius capitis intumescentiam & mortem ipsam annotavit. Denique memorabilis circa hanc rem locus extat in *Thuani Histor. Lib. 27. p. 22.* ubi ita fatur; *A fide dignis mihi narratum est, apud Convallenses seu Waldenses in usu esse, ut gladiorum acies, spicula, venabula, sagittas, glandes plumbeas & cætera missilia, Toræ vulgo dictæ seu potius phthoræ succo, quæ in illis locis frequens nascitur, & vulgari toxici nomine appellatur, inficiant, quod præsentissimum venenum esse sciunt Medici. Ejus & longe alium in re dispari usum inter Alpinos, quem minime reticendum putavi, mirabitur lector: gallinas & pullos & hujusmodi volucres, quorum carnes edules in diversoriis apponuntur, cultris eo succo illitis sub alis figunt, quo ictu mox emisso sanguine exanimantur, nullo vitio inde contracto; tantum carnes inde teneriores redduntur, & statim hospitibus comedendæ apponuntur.* Cicuta exterius si incaute usurpatur, testibus *Borello Cent. 2. obs. 3.* & *Sim. Pauli Quadripart. Botan. class. III.* pernicialia symptomata excitat. Ranunculus hortensis flore pleno miniato omnis quidem odoris expers est, emittit tamen virulenta effluvia, præsertim si naribus admoveatur, unde angustias præcordiorum, capitis dolores, & vomitos ortos fuisse legimus in *Miscell. Nat. Cur. Dec. 3. ann. 9. & 10. obs. 92.* Quibus cognitis neminem magna tenere debet admiratio, quod venenum morsu rabidorum animantium subcutaneis fibrillis insinuatum tam acerba ac sæva symptomata in universo partium nervosarum systemate concitet. Cæterum quam periculosa symptomata ab inunctione mercurialium proficiscantur, id complures historiæ & observationes satis luculenter evincunt, cujus rei exempla profert *Hildanus Cent. 3. obs. 92.* dum a mercurio vivo vel ejus pulvere ulceribus inspersο corpora tenella protinus de dolore dentium & gingivarum

varum inflammatione conquesta fuerunt. Idem auctor in alio subjecto mortem ab inunctione mercurii vivi inductam commemorat. Et *Borellus Cent. 2. obs. 92.* perhibet, aquam mercurii sublimati in scabie exterius usurpatam paulo post lipothymiam excitasse.

§. XXIII.

Omnia vera venena id commune habent, ut spasmos partibus nervosis & fibrosis inducendo interficiant.

Scholion.

Vana est in medicorum scholis contentio, utrum venena sanguinis massam colliquando, an potius coagulando perimant. Nam venena, ut nobis firmiter persuasum est, primario non tam in fluidas, quam potius in solidas partes, quæ fluida regunt, vim suam exercent; sique ex innumeris hominum venenis interfectorum, historiis invicem collatis annotata ibi symptomata intueamur, facile intelligemus, ea utplurimum inter se convenire, eorumque causam unice referendam esse ad violentas & convulsivas partium nervosarum contractiones, quæ liberum fluidorum motum perturbant vel penitus extinguunt. Quo magis illa veritas confirmatur, quod spasmi nervosarum partium naturæ humanæ sint infensissimi, nec tantum morbosi, sed etiam plane mortiferi. Perturbant enim sanguinis & humorum motum vitalem, qui ad exteriora & superficiem corporis tendit, omnesque excretiones juvat, atque adeo vitales succos potius ad interiora urgent, ac tubulis constrictis liberum eorum itum ac reditum sufflaminant. Agunt vero omnium trium regnorum venena eadem prorsus vi, spasticas nimirum stricturas inferendo. Pro differente autem locorum & partium natura alia atque alia inducunt symptomata. In cerebro nempe ejusque membranis deliria, convulsiones, epilepsiam nimiumque soporem inferunt: in membranis spinalis medullæ agitationes artuum convulsivas, inquietudinem & jactationem corporis; in corde & arteriarum compage animi deliquia, virium plenariam prostrationem, cordis tremorem, pulsum contractum & celerem, imo plane deficientem producunt. In nervis pneumoni-

monicis & diaphragmaticis ſingultum, ægram & ſumme anxiam reſpirationem cum violenta diaphragmatis ad ſuperiora retractione, ſtrangulationis ac ſuffocationis metu efficiunt. In œſophago ſitim intolerabilem ac difficultatem deglutiendi; in ventriculi tunicis nerveis maximas cardialgias cum nauſea & vomitu, in inteſtinorum volumine atrociſſima pariunt tormina cum contumaci alvi adſtrictione. Cutem horror occupat cum frigore vel ſudore frigido, facie pallida, frigida, livida,cadaveroſa. Ductus urinarii ſpaſmo conſtricti urinam retinent, vel perpetuo ad illam reddendam ſtimulantur. Ductus quoque biliarii ſpaſmo coarctati bilioſum ſuccum transfundunt in ſanguinem, unde icteritia naſcitur. Imo veneni contagium etiam ad membrum virile diffunditur, in quo moleſta ſentitur tenſio. Quibus accedit, quod cadavera venenis interfectorum quoad ventrem mirum intumeſcere ſoleant, reliquo corpore maculis & ſtigmatibus rubris obſeſſo. Quod procul omni dubio eam ob cauſam contingit, quoniam vehementes partium ſtricturas tandem excipit ingens fibrarum laxitas & atonia, unde flatus antea ſpaſmis compreſſi & coacervati, jam ſui juris facti volumen inteſtinorum mirifice expandunt. Quod vero ad maculas & ſtigmata rubra, in ejusmodi cadaveribus conſpicua, attinet, illa a ſanguine vi ſpaſmorum expreſſo & inter fibrarum interſtitia ſtagnante provenire videntur. Atque hæc ſunt præcipua & ſolennia illa, cum quibus veneno tacti confflictantur, ſymptomata, quæ ſi non omnia ac ſingula ſemper & ubivis ſunt obvia, illorum tamen præcipua nunquam non obſervantur. Ecquis autem inde non perſpicit, omnes has truculentas adflictiones a violentis partium nervoſarum ſtricturis præcipue ſuos trahere natales atque originem.

§. XXIV.

Certæ ac perpetuæ obſervationis eſt, quod corpori communicata venena menti vim inferant, eique ſanæ rationis uſum eripiant.

Scho-

Scholion.

Eſt ita omnium venenorum indoles comparata, ut non modo mentem emoveant, ſed fere ſingula eorum peculiarem inſaniæ ſpeciem inducant. Ita ex morſu canis rabidi hydrophobia, ſeu vehemens aquæ timor naſcitur, ita prorſus, ut ad ipſius aquæ viſum, ſonitum vel nomen non tantum ſine ulla cauſa vehementiſſime inhorreſcant ægri, ſed & cum anxietate & iracundia quadam inſaniant, & quodvis liquidum reſpuant licet intenſiſſima ſiti premantur. Qui tarantula, quæ araneæ majoris eſt ſpecies, in regionibus Italiæ calidiſſimis, menſibus præſertim æſtivis, punguntur, inſatiabili ſaltandi libidine, præſertim ad quendam muſices concentum, exagitantur. Qui fructibus ſolani veri ſive Italis belladonnæ dictis veſcuntur, eos furor corripit, unde etiam ſolanum furioſum, ſeu maniacum appellatur. Quam in rem legi meretur *obſervatio 161. Miſcell. Natur. Cur. Decur. 3. ann. 7.* ubi ſex liberi, aſſumto rob baccarum ſolani ſomniferi, quod loco baccarum ebuli confectum fuit, ſomno expergefacti tantum in furorem acti fuerunt ut veſtimentis abjectis, & ſolo induſio velati clara die domuncula exirent, & per plateas diſcurſarent geſticulando, tripudiando, cachinando, & delira multa tum loquendo, tum peragendo. Plures hiſtorias vid. in *Sim. Pauli Quadrip. Botan. claſſ. III. p. 541. & Lobel. Adverſar. p. 103. & Fabri Strychnomania.* Qui ſemen vel radicem hyoſcyami nigri aſſumſerunt, ita dementantur, ut facti videantur dæmoniaci. Hyoſcyamus enim maxime phantaſiam turbat, & ſatanas ad fraudes, quas intendit, peragendas utplurimum utitur ſtupefactivis, uti lamiarum unguenta oſtendunt. De hyoſcyamo memorabilis eſt locus ap. *Scribon. Largum cap. 181.* dum ait: *hyoſcyamum qui biberunt, caput grave veniſque diſtentum habent, mente abalienantur cum verborum altercatione, unde etiam nomen herba trahit altercum: poſtea ſopiuntur & omni ſenſu carent, liveſcentibus membris eorum.* Ab aſſumto ſemine daturæ Indicæ omnium ſenſuum, tam internorum quam externorum, facultas perit, ita ut apertis oculis vel auribus nihil audiant vel videant, omniumque actarum rerum obliviſcantur. Haud diſſimilem noxam infert

radix cicutæ terrestris cocta & comesta; qua de re memorabilem casum tradit *Matthiolus in Comment. Dioscor. Lib. 6. cap. 11.* ubi vinitor cum uxore comestis cicutæ radicibus cubitum ivit, media vero nocte ambo expergefacti, omni penitus ratione amissa huc atque illuc per domum in tenebris vagantes, amentia & furore commoti caput, faciem & oculos parietibus allidentes misere faciem sibi deturparunt. Plura exempla *vid. ap. Wepferum loc. cit. cap. 4 p. 27. 28.* Ex quibus clarissime intelligitur, mentis humanæ sanitatem cito tolli posse eamque maximam partem dependere a mechanismo partium solidarum ac fluidarum, quo repente immutato, (mutatur autem maxime a venenis) celerrime perit sensuum ac mentis integritas. Ideo *Hippocrates* hominis sapientiam a sanguinis conditione & motu rectissime deducit & pulchra sunt quæ gravissimus auctor *Lib. de Flatib. §. 20.* his verbis profert: *Opinor, inter omnia, quæ in corpore sunt, nihil magis ad prudentiam conferre, quam sanguinem. Hic cum in constanti habitu persistit, consistit etiam prudentia; sanguine autem permutato concidit simul & prudentia.* Nihil vero est, quod sensuum ac mentis usum tam vehementer interturbet, quam graves ac violentæ partium nervosarum contractiones quibus sanguis cum impetu ad caput urgetur, & liberior ejus cursus per cerebri vasa mire distenta intercipitur, unde est, quod hypochondriaci plerumque phantasia corrupta laborent, ac vanas subinde imagines accipiant, temporisque progressu facile mania vel melancholia corripiantur. Quod vero quædam venena peculiarem insaniæ speciem inferant, ut apparet in hydrophobia, id paulo altioris est indaginis, neque ad scopum medicum directe ac necessario pertinet, siquidem curatio horum affectuum sine exploratione modi, quo hæc fiunt, æque feliciter institui potest.

§. XXV.

Venena, præsertim corrosiva, ex minerali regno petita, & morsus virulenti rabidorum animalium sphacelosis inflamma-

matio-

mationibus; narcotica vero præter ſphacelum vaſorum diſtenſione necant.

Scholion.

Digna eſt notatu obſervatio, quam tradit *Cl. Zwingerus Dec. 3. Ephem. obſ. 104. pag. 132.* qui in cadavere ruſtici hydrophobia ſecundo menſe ob acceptum a rabido cane vulnus correpti & extincti exterius in humero & ſcapula ſiniſtri lateris, ut & in reliquo dorſo gangrænæ & ſphaceli indicia obſervavit, in inteſtinis autem & ſtomachi tunicis, præcipue circa utraque ejus orificia maculas rubicundas, ceu totidem inflammatiuncularum ſigna, thoracis cameram undiquaque ſanguine ſuffuſam & ex rubro liveſcentem, pulmonem inflammatum, interſtitia membranoſa circulorum aſperæ arteriæ cartilagineorum intenſiſſime rubentia, diaphragma maxime circa coſtas inflammatum, in corde, vaſis majoribus & pulmonibus ſanguinem concretum & omni ſero fluido deſtitutum invenit. Quod in iis, qui cobalto, arſenico, cicuta, emeticis & purgantibus acrioribus enecti fuerunt, ventriculus & inteſtina maxime inflammata, ſphaceloſa, & maculis nigris obſita inveniantur, ipſe uſus docet innumeris diſſectionibus cadaverum confirmatus, atque etiam experimenta a *Cl. Wepfero loc. cit.* adducta id ſatis liquido demonſtrant. Eſt vero hæc internarum partium ſphacelatio ſpaſmorum ſoboles, quibus ſanguis intra vaſa congeſtus, irretitus, ac refluere neſcius ſtaſin concipit tandemque in putredinem abit, qua ſphaceli natura continetur. Quibus narcotica vitam eripiunt, in illis mirabilis vaſorum cerebri a ſanguine congrumato facta diſtenſio obſervatur. vid. *Lentil. Miſc. Med. Pract. p. 223. Ioach. Curæus Lib. 2. de ſenſu cap. 17. pag. 229.* Atque ab hac ſanguinis coagulatione ejusque motu per cerebri vaſa impedito præcipue ſenſuum ſtupor atque inſania proficiſcuntur.

§. XXVI.

Omnis morſu animantium tactos curandi ratio in eo verſatur, ut venenum per tranſpirationem ac ſudorem cito e corpore pellatur, & motus ſpaſmodici compeſcantur.

Scho-

Scholion.

Quoniam virulenta materia, quæ morsu animantium communicatur, texturæ est tenuissimæ, ideo ad illam corpore expellendam non convenientius datur emunctorium, quam porosa ac tubulosa cutis compages Unde in proclivi est judicare, quanta vis & efficacia ad noxam venenorum avertendam recondita sit in iis remediis, quæ transspirationem movent ac sudorem proliciunt. Neque ullum aliud inveniri potest remedium, quod spasmos, qui perpetuo a venenis excitantur, & humores ad interiora corporis retrovertunt, magis cohibeat, quam blandum sudoriferum, quod motum contrarium inducendo succos vitales ab internis partibus ad externas propellit. Veteres tantum non omni veneno frigidam qualitatem tribuerunt, quum liberiorem sanguinis ad partes externas influxum a spasmis cohiberi observarent, qua-ratione inducti calida & inter hæc maxime potens vinum veluti universalem antidotum mirifice commendabant. Quos etiam sequutus videtur *Celsus*, quo de morsibus animantium nemo melius scripsit, dum *lib. 5. cap. 27. necessarium est*, inquit, *exsorbere potionem meri vini cum pipere, vel quodlibet aliud, quod calori movendo est; nam maxima pars venenorum frigore interimit.* Ex quo perspicitur, quam egregie ad expellendum venenum conferat solus motus & exercitatio corporis, qua sudor prolicitur. Et quoniam in tarantismo spasmi cutim constringunt, unde sudor gelidus fluit & corpus refrigeratur, quod etiam in scorpionum morsibus observatum fuit, hinc etiam motus & corporis agitatio, quæ sudorem provocat, optimum & frequenti experientia comprobatum in tarantismo est præsidium. Probe enim animadversum fuit a sagacioribus, non musicam, qua tantopere delectantur tarantula icti, genuinum esse tarantismi remedium, sed potuis motui, ac sudori, quem movet saltatio, adscribendum esse, quicquid musica præstari fingitur. Cæterum interne acetum ac theriaca in omnibus fere venenorum generibus, solis corrosivis exceptis, discutiendo ac sudorem movendo opem ferunt præstantissimam. Quod remedii genus adversus viperarum morsus jam olim commendatum fuit a *Celso*, quia spissescentem intus humo-

humorem discutit & hac ratione sanitatem dat. Præterea etiam veteribus in more positum fuit, veneno tactos & hydrophobia laborantes balneo immittere, quod Celsus lib. 5. *cap.* 27. his verbis testatur: *Quidam post rabiosi canis morsum protinus in balneum mittunt, eumque ibi patiuntur desudare, dum vires corporis sinunt, vulnere aperto, quo magis ex eo quoque virus distillet; deinde multo meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium est. Idque cum ita per triduum factum est, tutus esse homo a periculo putatur.* Eodem loco gravissimus auctor suadet, *vinum calidum cum ruta quam plurimum ingerendum & in calidum balneum mittendum esse eum, qui cicutam bibit.* Quod curationis genus apud veteres usu receptum valdopere probamus. Temperatum balneum, in omni insania ego magnopere laudo atque commendo, hoc partium nervosarum stricturas laxat, poros cutis recludit, & motum sanguinis, spasmorum vi ad cerebrum retroversum, in corporis exteriora revocat. Poris autem apertis vinum propinatum sanguinis motum liberiorem reddit & transpirationem juvando omnem venis conceptam virulentam materiam ex intimis sedibus expellit. Ceteroquin ad hydrophobiam ceu solenne ac potens præsidium commendatur immersio in aquam frigidam. Ego autem cum *Celso* non semper securum, sed valde infidum id esse remedium puto, quia verendum est, ne, ut ait *Celsus Lib. 5. cap. 27. infirmum corpus aqua frigida vexatum nervorum distentio absumat.* Nam si balneum frigidum in eiusmodi casibus iuvat, illud exinde contingit, quod terror & vehementior sanguinis ad interiora repulsio in robustis & calidioribus subjectis motum sanguinis & humorum intensiorem cum calore ac sudore efficiant, quo vis morbi infringitur & venenum eliminatur. Quum vero id non semper & ubivis eveniat, tunc utique frigus spasmi a veneno excitati vehementiam augens majorem potius noxam affert. Quam ob rem *Celsus loc. cit.* sapienter monet, ut, si talis spasmus incidat, æger protinus a piscina in oleum vel balneum calidum demittatur.

§. XXVII.

Externe adversus venenorum vim convenientissima sunt, quæ stricturas partium laxant, emolliunt, poros aperiunt, & virulentæ materiæ exitum præbent.

Scholion.

Veteres hunc in finem non sine ratione & effectu animalia viva discissa partibus demorsis admoverunt, quod etiam imperat *Celsus lib. 5. cap. 27. vivum oportet gallinaceum pullum per medium dividere & protinus calidum super vulnus imponere, ut pars interior corpori jungatur. Facit id etiam hædus agnusque discissus, & calida ejus caro statim super vulnus imposita.* Ita etiam pullos gallinarum vel eorum podices admovendos suadet *Forestus observ. chir. 34. Lib. VI.* Neque alia profecto ratione juvat viscus, vel pars quædam animalis rabidi, quod plagam inflixit, apposita, vel oleum scorpionum tantopere adversus eorum ictus commendatum, quam emolliente ac demulcente virtute. Nam quod ex vipera, scorpione, aut alio animali rabido quidpiam interne vel externe usurpatum specifica & vi quadam quasi magnetica omnem veneno efficaciam subito detrahat, id potius inter fabellas aniles, quam veras observationes practicas reponendum puto. Serpentum enim ac viperarum, quas nostræ regiones alunt, ictus minime virulentus est, unde frustra ex serpentibus ac viperis præbetur medicina, quæ etiam sine eo non nocent. Nam vere scribit *Celsus loc. cit. Italia frigidioresque regiones hac parte salubritatem habent, quod minus terribiles angues edunt.*

§. XXVIII.

Adversus venena corrosiva ac drastica & inflammatoria purgantia oleosis, pinguibus, & lacte copiosius hausto præsentius non datur auxilium.

Scholion.

Agyrtæ & circulatores ad fucum faciendum, quasi illorum theriaca potentissimum sit adversus omnia venena præsidium, mercu-

curium ſublimatum, arſenicum & his ſimilia venena in vulg conſpectu deglutiunt, prius autem ſtomachum butyro infa ciunt, ex quo fit, ut ci..a omne periculum venena per vom. tum rejiciant. Plures vero ob cauſas lac adverſus venena cor roſiva certiſſimum præbet auxilium. Primo enim impedit, quo minus ventriculi tunicæ a veneni ſpiculis nimium lancinentur. Deinde oleoſo ac ramoſo ſuo contextu ipſas veneni ſoluti acies involvit, atque eo cauſticam ejus vim obtundit. Tum etiam vehiculum ſatis opportunum conſtituit, quo venenum vomitu poſſit exterminari Denique vi ſua oleoſa ac demulcente impedit, quo minus fibræ in vehementiores ſpaſmos adigantur. Ante aliquot annos hic loci nobis memorabilis caſus obtigit, ubi decem juvenes, illuſtri proſapia oriundi, juſculum avenaceum, cui arſenicum ultra duas fere uncias cum æquali pondere ſachari admixtum erat, aſſumſerant, ac brevi poſt ſummis anxietatibus ac roſionibus ventris torquebantur, quos omnes propitii Numinis favore adjuti oleo amygdalarum dulcium & lacte liberavimus; hæc vero remedia tanta in quantitate fuerunt exhibi..., ut ſingulis vix decem menſuræ lactis ſuffecerint, quæ ſemper vomitu rejiciebantur; imo tam diu a nobis propinata ſunt, donec omnis vomendi conatus ceſſaret. Idem lactis remedium ad noxam venenorum, præſertim quæ inflammatione necant, ut eſt cicuta, præcavendam magnopere commendamus. Datur autem adverſus venena ſtupefactiva intus aſſumta non excellentius remedium emeticis, mature cum oleo oblatis, quo vomitus eo citius provocetur.

CAPUT III.

DE VENENIS CORPORIS HUMANI.

§. I.

PRæter varii generis venena, quæ alma rerum natura tum ex vegetabilium, tum mineralium penu producit,

dan-

dantur adhuc alia corpori humano infensissima & quasi propria, quæ partim in eo generantur, partim ab eo in alia dissem inantur, & gravissimos ac plerumque funestos morbos inferunt.

Scholion.

Venenorum classis latius patet, quam vulgo putatur. Dantur enim quædam morbifera, quæ incunabula sua primamque originem trahunt in corpore humano; quædam etiam extrinsecus adveniunt, sed modo mirabili in corporis humani succis multiplicantur, adeo, ut funestum morbum aliis communicent. Quare oportet quam maxime medicum venenorum morbiferorum indolem, vires, proprietates, eorumque auxilia paulo pensiculatius perscrutari.

§. II.

Venena morbifera illa nobis dicuntur, quæ vel extrinsecus mediante aëre interiora corporis humani subeunt, & gravem periculique plenum, certisque notis distinctum morbum inferunt, & vocari solent miasmata. Tales morbi sunt ex acutis variæ pestilentialium & malignarum febrium species, variolæ, morbilli, dysenteria maligna; ex chronicis lues venerea, lepra & maligna scabies. Vel in ipso corpore generantur, si materia excrementitia jam separata a sanguine repellitur, uti in arthritide, podagra, variolis, purpura, morbillis, scabie fieri solet.

§. III.

Ea est natura virulenti miasmatis, ut agendo in corporis humani succos, mirifice se propaget atque multiplicet, & tenuis saltem ex eo prodiens vapor alios etiam sanos homines simili morbo inficiat.

Scholion.

Qui ex venenis corrosivis vel etiam narcoticis, ex mineralium vel vegetabilium regno petitis pereunt, ii vix ullo contagio alios

lios contaminant; sed alia est natura & indoles eorum venenorum, quæ ex animantium, maximeque corporis humani latebris scaturiunt, quippe horum plura contagio corpora, præsertim disposita & vicina, afficiunt.

§. IV.

Miasmata, quæ simili morbo alios inficiunt, sunt fermentativæ & corruptivæ indolis.

Scholion.

Materia fermentativa & corruptiva ea nobis vocatur, quæ intestino motu unionem & texturam corporum mixtorum resolvit vel destruit, similemque motum & crasin, in qua materia hæc constituta est, inducit.

§. V.

Duplicis generis fermentativus & intestinus motus in natura observatur: alter, qui vegetabilium succos, ex partibus oleosis & acidis mixtos, in spiritum resolvit inflammabilem; alter, qui mixtionem animalem, sive animantium succos, qui ex particulis oleosis, subtilibus terreis & aqueis, omni acido excluso, commixti sunt, destruit & cum fœtore dissolvit, qualis status vocari solet putredo sive corruptio.

§. VI.

Fermenta sive miasmata morbifera, nostra sententia non primo & proxime in sanguinem, sed potius in succos lymphaticos subtilioris & fermentativæ indolis, quales præcipue sunt salivales, agunt, iisque similem motum ac texturam imprimunt, adeoque simili corruptione eos contaminant.

Scholion.

Duplicem corruptionis speciem in animantium succis admittendam esse arbitramur; quarum una est, quæ in sanguine, liquore admodum sulphureo, consistit; altera, quæ lymphaticos & serosos magis humores affligit. Illa ob copiosum sulphur eminentioris est

fœtoris ac putredinis; hæc vero magis in vappeſcentiam quandam ulceroſam & corruptionem ſalſo ſulphuream, plerumque acrem & cauſticam, degenerat.

§. VII.

A miaſmate morboſo non primario ſanguis in putredinem conjicitur, quia ſanguis, quamdiu eſt in motu progreſſivo, inque orbem & circulum agitur, nullam contrahit putredinem. Deinde ſanguinis ſtagnantis putrida & fœda corruptio non tam eſt contagioſa, ut apparet ex iis, qui ſphacelo vel cancro exulcerato corripiuntur, ubi fœtidisſimæ exſpirant exhalationes, omnis contagii expertes.

Scholion.

Videtur putredo, quæ cum fœtore jungitur, longe craſſioris & rudioris eſſe texturæ & indolis, præſertim quum ſenſus afficiat. Longe vero ſimplicior & tenuior materia eſſe debet, quæ interiora pororum ingredi & unionem mixti ſubvertere poteſt.

§. VIII.

Salivalis latex ad miaſmata virulenta in aëre vecta recipienda & propaganda admodum idoneus eſt.

Scholion.

Neque enim primo alia & commodior patet via, qua perniciales, a morboſis corporibus qui prodeunt, halitus in aëre vecti cum corporis noſtri ſuccis communicentur, quam ipſum os, quod perpetuo ſalivali humore madet, & quo continenter aërem tanquam horum vehiculum haurimus. Quod vero vapores etiam tenuiſſimi lubentiſſime humido ſeſe apponant, inque eo quaſi figantur & irretiantur, res plurimis experimentis compertiſſima eſt. Salivæ igitur vehiculo maligni illi halitus continua deglutitione, præſertim cibo ac potu ſumto, ad ventriculum & inteſtina deſcendunt, & ibi ſtagnantes valde corruptibiles & fermenteſcibiles ſuccos, quos ſalivales latices ex glandulis ventriculi & inteſtinorum tenuium & ex magna pancreatis

atis glandula defluentes, nec non biliosi in copia affluentes succi, & varii generis ingesta constituunt, in similem fermentativum & corruptivum motum facile convertunt, ut inde ingens corpori struatur pernicies. Denique nullus humor est in universo humano corpore, qui ad fermentationem & intimam partium, quæ corpus constituunt, mixtionem dissolvendam magis est idoneus, quam saliva, quæ quum admodum spirituosæ & mobilis naturæ sit fermentum, ideo miasmatibus, quæ similis sunt naturæ, promptissime obsequitur, similemque motum facile recipit & continuat.

§. IX.

Error est, per cutis spiracula vel vesicularum pulmonalium poros virulentos pestis halitus cum sanguine proxime misceri, eumque inde corrumpi.

Scholion.

Aërem, qui corpus grave & elasticum est, & continua respiratione pulmones subit, non pertransire pulmonum vesiculas & vasa sanguinea, jam superius in tractatione physiologica claris argumentis evincere sustinuimus. Licet vero ponamus, tenuissimæ indolis exhalationes per poros pulmonum ad sanguinem deferri, tamen quia sanguis est in continuo motu atque in transpiratione, nulla putredo vel corruptio facile subsistere, neque illæ exhalationes diu in eo hospitari possunt. In prima vero regione longe aliter se res habet, ubi stagnantes & fermentescibiles sunt succi, quibus associatum miasma diutius inhærescit, & pernicialem suum motum atque indolem communicat, atque adeo jam mora valde auctum & multiplicatum longe potentius, quam sibi relictum, violentiam suam in corpus exercere poterit.

§. X.

Quum morbi contagiosi magis ex corruptione lymphæ, quam sanguinis subnascantur, hinc ad lymphaticos rectius, quam ad sanguineos referri debent, atque etiam sympto-

ptomata a corrupta magis lympha, quam sanguine petenda sunt.

Scholion.

Si consideramus omnis generis febres, quæ mali moris sunt, & quæ contagio serpentes maximam stragem edunt, lenissime illæ incedunt sine singulari ardore & dolore, & catarrhalium naturam plerumque mentiuntur, ut peritos etiam medicos hoc in genere sæpius fallant. Tusses, sternutationes, pectoris infarctus, copiosæ salivæ effusiones, raucedines, crebræ alvi dejectiones, inflammationes faucium, quæ variolis æque ac morbillis associari solent, pustulæ deinde ulcerosæ cutis & ulcera sæpius cacoethica a variolis relicta, quæ & viscera & artus hostiliter infestare solent, quid aliud designant, quam lymphaticos succos extreme esse corruptos. Ex chronicis scabiem, lepram, elephantiasin, ex summa lymphæ corruptione nasci & ex glandularum vitio prodire res indubia a medicis censetur. Luis venereæ miasma in lympha seminali primo tyrannidem suam exercet, postea vero universam lymphæ massam corripiendo, dolores fixos, tumores, ulcera depascentia, præsertim in glandulosis locis causatur. In pestilentia quoque lympham magis, quam sanguinem, infectam esse, ex glandularum tumoribus, sub axillis, sub inguine, ex parotidibus, in quibus veræ pestis pathognomonica signa posita sunt, luculenter apparet. Et quia in peste & in malignis vires subito & vehementer prosternuntur statim in principio & antequam putredo formalis sanguinem destruxerit, hinc recte colligitur, spirituosam & lymphaticam sanguinis & humorum partem, quæ genuinum virium fomentum est, magis esse a miasmate corruptam ac destructam, quam ipsius sanguinis sulphuream mixtionem, utut, si invaluerit morbus & mors appropinquet, illud etiam contingat.

§. XI.

Quum contagium subtilioris lymphaticæ corruptionis potius soboles sit, facile patet, fœtidam putredinem, in quam post

poſt mortem cadavera abeunt, peſtem aliosque contagio infeſtos morbos non tam facile producere.

§. XII.

Longiori uſu & experientia confirmatum eſt, quod qui peſte laborant, facilius alios inficiant, quam qui ea occubuerunt. In cujus aſſerti veritatem inſignis locus ex *Foreſto Lib. VI. obſ.* 28. adducendus eſt: *In agone, inquit, facile alios inficiunt peſte correpti, ſed homines mortui non facile peſte inficiunt, quia corpora mortuorum, quæ amplius non exſpirant, nullum venenum ejaculantur. Quodſi aliquod contrahatur, hoc potius ab eorum pannis vel veſtibus contrahitur, in quibus virus diu conſervari potuit. Siquidem diſſecuimus aliquando corpora mortua ex peſte multis ſpectatoribus ſtudioſis ſine aliquo damno, propterea quod mortuo animali perit omne venenum & quia ignorabamus, eos mortuos ex peſte, cauſa fuit, ut minus turbaremur.* Et quod non a ſanguine, ſed potius ex corrupta lympha, quæ ſubtilioris naturæ eſt, ipſa miaſmata generentur, vel ex eo apparet, quod ulceroſa materia maxime ſit contagioſa, ut videmus in bubonibus peſtilentialibus, ſcabie, lepra, lue venerea, dyſenteria, variolis.

§. XIII.

Miaſmata, quæ morbis gravioribus inferendis idonea ſunt, veri veneni naturam æmulantur.

Scholion.

Sunt enim veneni characteres in eo maxime poſiti, ut primo exigua mole ingentem potentiam actiones ſecundum naturam immutandi exerceant, deinde ut celeriter id exequantur; tum ut in nervoſas maxime & membranaceas partes vim ſuam exerant. Hæc omnia propria quoque ſunt miaſmatibus, ſiquidem tenuiſſimus eſt ille in peſte aliisque malignis affectionibus halitus, qui robuſta & antea ſana corpora brevi tempore e medio

tollere poteſt. Tenue eſt quoque contagioſorum affectuum, qui longius corpora exercent, ut luis venereæ, lepræ, & virulentæ ſcabiei principium. Et ſicuti venena maxime ventriculo & inteſtinis, velut partibus valde ſenſibilibus & nervoſis, infeſta ſunt, ita etiam illæ partes in morbis malignis & contagioſis præcipue omnium læſæ ſunt & patiuntur. Maximæ enim illæ præcordiorum anxietates, corporisque jactationes, ventriculi cum faſtidio ciborum ſubverſiones, torminoſæ alvi dejectiones, vel contumaciores ejus adſtrictiones, dolor capitis & lumborum, animi deliquia, convulſivæ artuum tractiones, inexhauſta ſitis, vigilia, extremorum frigus, pulſus contractus, debilis & frequens, tuſſes convulſivæ, cardialgiæ, funeſtæ ventriculi & inteſtinorum inflammationes, quæ malignis & exanthematicis morbis ſæpe ſtatim in principio aſſociari ſolent, non aliam habent originem, quam quod corrupti in primis viis ſucci nervoſas ventriculi & inteſtinorum membranas & mediantibus hiſce univerſum nervorum genus vehementer affligant & commoveant. In eo vero deterior natura morbiferorum miaſmatum aliis venenis eſt, quod ſeſe commiſcendo cum ſuccis fermenteſcibilibus multiplicent, & vicina corpora hoſtiliter invadant.

§. XIV.

Vis multiplicativa venenorum morbiferorum maxime ſeſe exerit in iis corporibus, quæ ad fermentationem corruptivam diſpoſitos habent humores.

Scholion.

Firma eſt & veterum & recentiorum ſententia, quod ad ſuſcipiendam peſtem & alios morbos malignos certa corporum diſpoſitio requiratur, dum ſcribunt, quod plures inter ægros infectos verſentur, & res infectas tractent, a contagio tamen liberi maneant, alii vero etiam temperatiſſime viventes leviſſima occaſione peſte corripiantur. Ex quo utique diſcitur, vim miaſmatis virulenti non eſſe abſolutam, ſed a corporum diſpoſitione ejus funeſtum effectum maxima ex parte dependere. Jam

Jam autem experientia deprehendimus, omnia corpora, quæ pravis, in corruptionem pronis repleta ſunt humoribus, maxime eſſe contagioſis morbis expoſita. Et hæc eſt cauſa, cur mulieres gravidæ, infantes & infimæ ſortis homines, qui miſere vivunt, & anguſtas domos habitant, neque minus milites in caſtris, & qui diuturnam famem ſuſtinuerunt, & continuis vigiliis atq; animi commotionibus corporis robur minuerunt, & qui deliciis diffluunt, longe facilius peſte aliisque epidemice graſſantibus morbis tententur & difficilius evadant. Quorſum etiam referimus virgines, quibus menſes retenti ſunt. Siquidem horum omnium corpora & maxime primæ viæ pravis humoribus ſcatent.

§. XV.

Vnum præ cæteris eſt, quod humana corpora maxime ad peſtis & aliorum morborum contagium recipiendum diſponit, idque eſt timor, quia corpora admodum reddit imbecilla, viresque depauperat, & motus excretorios minuit.

Scholion.

Equidem non ſum in ea ſententia, ut peſtis & aliorum contagioſorum affectuum naturam in valido timore conſtituere velim, quia infantes lactentes & bruta animantia, in quæ nullus cadit timor, ejusmodi morbis corripiuntur. Illud tamen negari nequit, quod ingens mortis formido imbecillitatem, quæ ſecundum Celſum omnibus morbis patet, corporibus ingeneret, ita ut miaſma non modo facilius recipiatur, ſed & ſæviora ſymptomata inde producantur. Animadvertimus enim, peſtem plerumque tunc fieri lethalem, quum aggreditur corpora animi timidioris ac deſperabundi, in aliis vero, quibus firmior mens conſtat, mitius & citra ullum vitæ diſcrimen decurrere. Nam quemadmodum ipſe terror, ut ſupra expoſuimus, veneni vim ſymptomatum gravitate ſæpius ſuperat, & ſimilia ſæpeque vehementiora infert ſymptomata; ita in proclivi eſt judicare, terrorem, per ſe nocentiſſimum, ſi veniat in virulenti miaſmatis & morbi contagioſi ſocietatem, ſummum minari periculum.

Accedit, quod qui de peste memoratu dignissima prodiderunt, constanter & uno ore affirment, sola contagii, quod tamen procul abfuit, imaginatione, & metu inde concepto multos iisdem, quæ sunt pesti familiaria, symptomatibus correptos, imo etiam e vita fuisse sublatos.

§. XVI.

Ad præcavendos morbos, eosque maxime acutos, qui oriuntur a contagio, nihil est salutarius, quam fugere, quæ lædere possunt, loca infecta, neque salivam deglutire, nec cibum vel potum in locis suspectis assumere, sed salivalem laticem crebro exspuere, quo fine, quæ ejus fluxum movent, commendanda sunt.

Scholion.

Quum pestilentiæ aliorumque morborum contagiosorum, præsertim acutorum, ut petechialium febrium, variolarum, morbillorum, qui validissime contagio infestant, miasmata ore hausta salivali latici admixta cum eo in ventriculum & primas vias descendant, a peritissimis medicis salutari & præservatoria lege optime cautum est, ut, qui propius agunt & conversantur cum infectis, nunquam deglutiant salivam, sed eam potius frequenter ore ejiciant, neque, quod majoris momenti est, cibum vel potum tunc assumant, eo quod miasmate imbuta saliva promptissime hac ratione ad ventriculum deferatur. Convenit vero paulo acriora ore masticare, e. g. radicem imperatoriæ, angelicæ, zedoariæ, helenii, ut salivæ fluxus cieatur.

§. XVII.

Ad arcenda pessimorum morborum miasmata, & ad illorum vehementiam mitigandam nihil aptius est remediis acidis, e quibus acetum vini & succus citri præcipue eminent.

Scholion.

Certa & diuturna experientia confirmatum habemus, poma citri, vinum Rhenanum, acetum vini, si quis iis dextre usus fuerit, omni-

omnibus alexipharmacis, & aliis, quæ in auxilium pestis prompta sunt, remediis palmam præripere. Atque ob hanc manifestam rationem, quia nihil potentius putredini & motui ejus intestino resistit, quam acidum, vino Rhenano & aceto vini os & nares probe colluenda esse vel frustum pomi citrei ore tenendum, ventriculo quoque jejuno, parcius tamen hæc assumenda esse, peritissimi in peste curanda medici magno cum fructu imperarunt. Frangitur enim & enervatur hac ratione immediate & proxime contagii vis virulenta. Idem remedium eundemque eo utendi modum alii non sine fructu in cæteris malignis & contagiosis morbis, item in variolis & morbillis adhibuerunt. Spectat huc etiam non contemnenda virtus phlegmatis vitrioli, tincturæ papaveris rhœados, & rosarum cum spiritu vitrioli paratæ, quæ a Waldschmidio & Archiatris Hassiacis aliquot abhinc lustris maximopere commendata fuerunt, eo fine, ut grassantibus his morbis frequentius usurpata vel plane variolas arceant, vel eas parciores & mitiores efficiant. Nos mixturam simplicem bene præparatam, ubi maligni morbi grassantur, & curandi & præservandi fine cæteris omnibus præferendam esse arbitramur.

§. XVIII.

Concepto in ventriculo & primis viis morbifero contagio non certius datur præsidium, quam citissime clementi emetico illud cum succis ad corruptionem pronis ejicere.

Scholion.

Certe emetica caute & cum prudentia adhibita divinam opem ferunt, si in tempore & statim in principio pestis & contagiosorum morborum usurpentur, quod certa experientia nobis constat. Quam primum enim se quis infectum sentit, quod ex ciborum fastidio, languore, anxietate, ventriculi subversione judicandum est, statim offerri debet emeticum, quo non modo pestilentia, sed & Hungaricus morbus, febres castrenses, dysenteria maligna ipsa in herba jugulari possunt. Neque enim tantum ipsum illud fermentum, sed & saburra vitiosorum

ſorum humorum, quæ pabulum ac fomentum ipſi præbet, feliciſſime ejicitur. Subjungendum poſtea eſt validum alexipharmacum, quo ſudor largiter moveri debet. Ex emeticis radix ipecacuanhæ, ſolutio tartari emetici cum mixtura ſimplici combinata; ex ſudoriferis pulvis bezoardicus cum aliquot granis ſalis volatilis cornu cervi, nitro & camphora ceu ſecuriſſima remedia nobis probantur. Quam ſecura vero & expedita emetica hin in caſibus ſunt præſidia, ſi ſtatim inter initia morbi dextre fuerint adhibita, tantum periculi & damni inferunt, ſi ad totum genus nervoſum vehementia veneni jam penetraverit, ſique, quod pejus eſt, inflammatio aut ſphacelatio ventriculi immineat, tunc enim certiſſime mortem accelerant.

§. XIX.

Quum colluvies vitioſorum & fermenteſcibilium prima in regione ſtabulantium humorum admirandum in modum & peſtis & omnium epidemiorum & contagioſorum affectuum vehementiam adaugeat, opportuniſſimum utique tunc eſt remedium, ſtatim in principio poſt vel ante conceptum contagium, emetico vel clementi laxante primas vias ſordibus iſtis purgare.

Scholion.

Hujus inſignis remedii virtus non anxie inveſtiganda eſt. Nam ſi miaſmata vim ſuam pernicialem maxime exerunt per fermentationem, quæ a copia bilioſorum, ſalivalium aliorumque corruptorum humorum mirifice adjuvatur, facile patet, opportune corruptis hiſce ſuccis ſubtractis vehementiam cauſæ ipſiusque morbi valde minui atque infringi. Sique nihil aliud, certiſſime tamen id conſequimur, ut mitiora, nec graviora ſuccedant ſymptomata. Harum vero ſordium expurgatio etiam vel leni emetico vel benigno laxante inſtituenda eſt. Nos pilulas Ruffi, rhabarbarina, vel etiam mercurium dulcem cum extracto rhabarbari in forma electuarii mixtum non ſatis laudare poſſumus Alia enim purgantia, quæ veneni quid habent, aut fermentativa ſunt, aut ſanguinis maſſam fortiter commo-

movent, penitus excludenda esse arbitramur. Patet quoque ex dictis, non firmius aut præstantius in peste & contagiosis morbis promitti posse præsidium, quam a temperantia, inde *Diodorus Siculus*, dum fatalem illam Numidiæ pestem describit, diserte admonet, commoda victus ratione, frugalitate ac moderatione affectuum ejusmodi tempore communem luem maxime evitari. Qua etiam ratione Socratem accepimus se incolumem præstitisse, cum dirissima lues Græciam & Atticam imprimis devastaret, temperantiæ nempe legibus se adstringens, cujus etiam beneficio in communi clade superstes perseverabat. Sicuti contra *Riverius* bene observat, proclivia ad pestem ea corpora esse, quæ copioso abundant sanguine, eundemque habitum ex intempestivo & lautiore victu sibi contraxerunt.

§. XX.

Quum materia, quæ ex ulcere prodit, & corruptivæ & fermentescibilis sit indolis, contagio etiam alia corpora infestandi potentia polleat, hinc scabies præsertim humida, gonorrhœa virulenta, ulcerosum & fœtidum ex uteri vagina stillicidium, dysenteria, cui plerumpue ulcera intestini recti juncta sunt, & aliæ quoque cutis defœdationes atque ulcerosæ corruptiones contagiosæ naturæ sunt. Neque pulmonum ulcera a contagio prorsus immunia observantur.

Scholion.

Ichorosam, quam ulcera fundunt, materiam fermentativo quodam motu agitari, vel ex eo patet, quod affluentes ex vasis succos simili corruptione ac fœtore inficiat, & mirifice suam indolem multiplicandi habeat aptitudinem. Non itaque mirum, eandem materiam cum corporum aliorum succis mixtam in iis similem propagare corruptionem. Illud vero observatione dignissimum est, quod promptissime fluida similis indolis atque originis subeant eaque contaminent. Ita ex scabie vel aliis subcutaneis exulcerationibus materia exiens poris ac tubulis subcutaneis se prompte insinuat, ibique eundem morbum procreat. Vlcerosum gonorrhœæ & luis venereæ fermentum adoritur

tur maxime partes genitales, & ibi contentos ſuccos lymphaticos & ſeminales contaminat. Purulentus dyſentericorum fluxus effluvia ſpargit, quæ ano excepta, præſertim ſiquis eædem ſellæ inſideat, inteſtinorum tunicas petunt, & fœtidiſſimum hunc morbum pariunt. Ex veteri pulmonum ulcere ore ſuſcepti halitus corruptivæ labi pulmonibus inferendæ aptiſſimi ſunt.

§. XXI.

Ichoroſa vlcerum materia non modo affectiones chronicas, ſed etiam acutas per contagium aliis corporibus inducit, id quod ſolenni illo more, qui in Turcia jam obtinet, variolas per inſitionem excitandi clarum ac perſpicuum evadit.

Scholion.

Non ignotus amplius, opinor, erit iis, qui paulo majori cura in experimentis practicis verſati ſunt, modus in Turcia familiariſſimus variolas pro lubitu per inſitionem producendi, qui prolixe deſcriptus eſt *Cent. 5. Miſc. Nat. Cur. obſervat. 2.* dum videlicet die duodecima acu pertunduntur tubercula, & pus emanans vaſculo excipitur; poſtea cutis pueri acu pertunditur ad guttulæ ſanguinis emanationem & ſtatim pus varioloſum infunditur & cum ſanguine miſcetur. Tunc ad finem plerumque ſeptimi effloreſcere ſolent variolæ, ſemper tamen cum levioribus, quam fieri ſolet, ſymptomatibus, dum rariores erumpunt puſtulæ, neque calamitoſi aliquid ſubſequitur, quod experimentum in millenis ſubjectis intra aliquot annorum ſpatium ſecuriſſimum deprehenſum fuit. Ex quo diſcimus, non modo fermenti varioloſi naturam, ſed & quod fermentatio illa morbifica non tantum ſævitiæ habeat, ſi in lympha ſanguinis immediate ſuſcitetur, ac ſi cum ſalivali latice & primarum viarum ſuccis, ut communiter fieri ſolet, miaſma illud prius miſceatur. Siquidem fermentum contagii in exhalationibus conſiſtens magis ſubtile ac ſpirituoſum adeoque acutum eſt. In humore vero purulento communicatum magis iners ac langui-

guidum existit. Cui accedit, quod pus variolarum in ipsam sanguinis massam infusum ejus copia obtundatur, ut longe mansuetiorem indolem induat.

§. XXII.

Omnes, qui ex contagio nascuntur, morbi, præsertim chronici, ut scabies, lues venerea, gonorrhœa virulenta, ingressu etiam contagii in corpus jam facto, non commodiori via expurgantur & quasi prima in herba tolluntur, quam exterius per balnea, & interne per data diaphoretica & specifica alexipharmaca.

Scholion.

Morbos, quos contagium profert, cita ope per ea remedia, quæ circulum sanguinis ad habitum corporis promovent, averti posse, & sana dictitat ratio & ipsa experientia confirmat. Neque enim convenientius, quo ex intimis sedibus propelli debet tenuissimæ substantiæ virus, datur emunctorium præter ipsam cutem, quæ temperatis balneis relaxatur & aperitur, quo postea massa sanguinis & humorum diaphoretico appulsa eo lubentius alienum admixtum dimittat. Certe enim non datur præstantior modus omnis generis venena ex corporibus infectis extrahendi, quam per balnea & subjuncta sudorifera modo statim id in principio fiat & remedium reiteretur. Novimus hac ratione a gonorrhoea, lue venerea, a scabie maligna inter initia multos fuisse præservatos. Imo quamvis etiam hi morbi invaluerint, tamen in iis eradicandis purgantia, mercurialia, balnea & diaphoretica opem ferunt præstantissimam.

§. XXIII.

Præcipuis, quæ venenorum viribus resistunt, alexipharmacis camphoram, sal volatile cornu cervi, nitrum, herbam scordii, radicem pimpinellæ, decocta lignorum & mercurium fixiorem diaphoreticum ad pauca grana terreis & alcalinis commixtum accensenda esse arbitramur.

§. XXIV.

Pesti cæterisque omnibus, qui contagio lædunt, morbis a corpore arcendis magno præsidio sunt fonticuli sive ulcera arte facta.

Scholion.

Fonticuli sicuti purgamenta sanguinis & lymphæ alienæ & noxiæ indolis evacuant, atque adeo iis, qui pertinacibus cephalalgiis, ophthalmiis & aliis oculorum & capitis vitiis vexantur, non mediocre solatium afferunt: ita eo tempore, quo aër putridis & contagiosis exhalationibus inquinatus est, si forsan in corpus irrepserint, non effectu carent, nam noxiis & corruptis humoribus per hæc loca expulsis minus alimenti circumfuso vel intus subeunti miasmati præbetur. Qua in re consentientes habemus peritissimos medicos, quibus maxime accensendus est *Fabricius Hildanus*, qui *Cent. IV. obs. 23. & 86.* prodit, se in acutissima peste Lausannensi, ubi ex centum ægris vix sedecim evaserunt, beneficio fonticulorum in brachio sinistro & poplite dextro gestorum servatum, & neminem ex iis, qui fonticulos gerebant, peste correptos vel ea occubuisse, præter unum vel alterum, summe cacochymicum. Horum virtutem etiam laudibus extollunt *Deusingius* in *Tr. de Peste, cap. 23. Paraus Lib. 22.* & *Diemerbrockius*, qui scribit: *insignem fonticulorum utilitatem in peste multoties vidimus.* Et *Hier. Mercurialis L. de peste C.* 23. hæc memoratu digna adscribit: *Possum testari, me innumeros peste extinctos vidisse, nec unquam vidisse quenquam, qui haberet cauterium, præter unum tantum, atque ille erat sacerdos. Interrogavi etiam hac de re multos medicos, qui testati sunt, neminem se vidisse.* Quod vero ad ea loca, ubi antea ulcus fuit, noxius & corruptus humor deferatur ibique exitum quærat, hoc inter alia evincere videtur ipse *Hildanus* loc. cit. qui scribit, se ante triginta annos bubonem ruptum in dextro inguine in gravissima peste habuisse, a quo tempore quotiescunque aër aliquis ipsum afflaverit, protinus dolorem in eo inguine persensisse, quod

etiam

etiam in peste Lausannensi factum est. Nos vero non tantum in pestilentia sed & in aliis malignis grassantibus & contagio infestis morbis summo cum fructu fonticulos gestari observavimus, idque remedii genus maximopere commendamus. Nam quod majus potest, id quoque minus præstare posse rationi valde consentaneum est.

§. XXV.

Præter venena quæ extrinsecus corporibus humanis adveniunt, dantur etiam & nascuntur quædam in ipso corpore, & hæc duplicis sunt generis, vel putredinosæ vel causticæ indolis.

§. XXVI.

Quemadmodum nulla res magis vitæ & conservationi corporis infensa est, quam putredo, qua non modo solidorum structura & fluidorum mixtio, sed & partium, quæ impetum & motum faciunt, vis motrix destruitur; ita sphacelatio, sive putrida & fœtida partis solidæ cujusdam destructio intra corpus producta, easdem vires obtinens recte perniciale & mortiferum corporis venenum dici meretur, maxime cum repente serpendo se multiplicet & putrida contagione vicinas partes opprimat.

Scholion.

Sphacelatio sive intus corripiat partem nobilem, cujus generis est nerveo membranacea, sive extrinsecus etiam in artubus oriatur, subito necat, nisi mature succurramus, quia vehementiam serpendo acquirit & vitales vires validissime destruit. Quare animadvertitur, ubi putredo invaserit partem solidam, protinus evanescere vires & languidum ac citatum fieri pulsum, & somnum vel nullum vel laboriosum reddi, animique tandem deliquia, ac denique brevi tempore mortem accedere; id quod non modo in cancro exulcerato, qui sphacelosæ corruptionis species est, sed & in sphacelo pedum, intestini recti ex male tractata fistula non semel, sed iterum observavimus. Et quod

tam ſubito mors morbo ſic dicto nigro correptos opprimat, nulla alia videtur cauſa, quam quod extravaſatus ſanguis in colo ejus ſtercoreo quaſi fermento in fœtidiſſimam putrilaginem conjiciatur, a qua corporis vires repente peſſum eunt & plane extinguuntur.

§. XXVII.

Plurimi, qui ex morbo acuto & chronico pereunt, ſphaceloſo veneno partium ſolidarum, præſertim ventriculi & inteſtinorum, ſuccumbunt.

Scholion.

Hujus aſſerti veritatem ipſæ diſſectiones cadaverum morbis defunctorum ſatis claram & teſtatam faciunt, ſed quoniam hac de re fuſius actum eſt in *Cap. I. Pathologiæ generalis*, plura hic adjicere ſuperſedeo.

§. XXVIII.

Oritur ſphacelus vel a cauſa interna vel ab externa, quæ adventitia eſt & violenta. Illa fit, ubi univerſa ſanguinis & humorum maſſa valde impura eſt & ad putredinem inclinat, tum vel leviſſima læſio partis externæ hanc producit: externa vero eſt, quæ a ſumtis venenis, a validiſſima artuum ligatura, ambuſtione, contuſione, vehementia doloris vel frigoris proficiſcitur.

Scholion.

Sanguis quidem, quam diu in motu eſt progreſſivo & per vaſa circumfertur, in veram & perfectam putredinem non delabitur, ſi vero valde impurus eſt, & excrementitiis ſordibus ſcatet, uti videmus in cacochymicis & ſcorbuticis corporibus & valde imbecillibus ſubjectis, tunc levi ex cauſa, ſi ſtagnat & ſubſiſtit in parte, non modo ipſe corrumpitur, ſed & ſubjectam carnem ſummo fœtore contaminat.

§. XXIX.

Quoniam inſignis ſanguinis ad corruptionem diſpoſitio ad

ad ſphacelum producendum & ad morbos quoque malignos & funeſtos efficiendos admodum idonea eſt, providendum utique omni cura erit, ut tum remediis diæteticis, tum auxiliis pharmacevticis nunquam non ſanguis integer, purus & ab omni corruptiva diatheſi immunis conſervetur.

Scholion.

Profecto quæcunque læſiones & quicunque morbi in corpora impura & pravis ſuccis referta incidunt, ii non parum periculi ac terroris habent, eo quod promtiſſime viſcera parteſque ſolidas funeſta ſphacelatione corripiant. Igitur ſemper & ubique princeps, quibus ſanitatis & vitæ cuſtodia commiſſa eſt, cura ſit, ut cita ope humoribus depurandis invigilent, quod utique per tempeſtivas ſanguinis miſſiones, per remedia diaphoretica, per inediam, motum, analeptica & decocta clementer ſudorifera obtineri poterit. Neque enim datur opportunior maſſam omnium humorum depurandi via, quam per cutem, quæ univerſale emunctorium eſt, quo halituoſæ & peſſimæ indolis ſordes e corpore tuto exturbantur. Si enim olim in Anglia peſtis, intra viginti quatuor horas interficiens, placido & continuo ad viginti quatuor horas exacto ſudore cardiacis in lecto provocato, ſublata fuit, abſtinendo ſimul ab omni ſomno, quidni etiam ſudor prudenter inſtitutus alias corruptiones auferre poterit; ſique ſumma in lue venerea lymphæ & ſanguinis corruptio ſolo ſudore prudenter adminiſtrato ſubmovetur, utique ex eo clariſſime patet, in ſudoriferis maximam corruptionem ex corporis noſtri ſuccis expellendi potentiam ſitam eſſe.

§. XXX.

Præter corruptiva dantur adhuc alterius generis venena in corpore humano, quæ nempe ex excrementis peſſimæ indolis, ſi ea non evacuantur, ſed diutius a ſanguine ſeparata excretoriis inhærent, ſubnaſcuntur.

Scholion.

Ea eſt natura humorum excrementitiorum, ut, ſi in tubulis, qui-

bus efferri solent, stagnant, ipsa mora pejorem indolem induant, dum vel putrescunt, vel acescunt, vel corrosivi evadunt & valet id maxime in iis excrementis, quæ subtilioris naturæ sunt & per angustos tubulos subcutaneos propelli debent; nam omne excrementum quo est tenuius, eo malignius ipsa mora evadit.

§. XXXI.

Experientia indubia constat, materiam illam alienæ indolis, quæ in variolis, morbillis, petechiis, purpura rubra & alba & aliis exanthematicis febribus naturæ robore atque interno motu ad habitum corporis protruditur, si retrocedat sive ab extra intro pellatur, funesta &, qualia venena solent, producere symptomata.

Scholion.

Inde enim summas præcordiorum anxietates, inquietudines, summas virium prostrationes, phrenitides, sopores, convulsiones & subitam mortem fieri celebratissimi auctores copiose satis & accurate annotarunt.

§. XXXII.

Neque ignotum est ex chronicis scabiem, lepram, herpetem, ulcera capitis manantia & crustam in infantibus lacteam, guttam rosaceam, pustulas luis venereæ, item erysipelas, podagram, si ex errore vel culpa medentium aut ægrotantium intro vertantur, gravissima, imo sæpius funesta symptomata progenerare.

Scholion.

Prostant de hac re copiosæ observationes in practicorum libris, quæ evolvi possunt, has enim hoc loco consarcinare non instituti nostri ratio exigit & potest hanc in rem lege *dissertatio nostra de podagra retrocedente in corpus, item de imprudenti topicorum adplicatione & Dn. Lindemanni Diss. de morbo retrogrado.*

§. XXXIII.

§. XXXIII.

Si salutares & critici, qui certis diei horis incidunt, sudores, & qui circa declinantes acutas passiones fiunt, vel ex pedibus aut glandulis subaxillaribus cum fœtore emanant, imprudenter cohibentur, summam perniciem corpori adferunt.

§. XXXIV.

Certa quoque observationum fide constat, ulceribus antiquis diu cum fructu gestatis, si ea repente consolidata fuerint, pessimæ notæ symptomata inde oborta fuisse.

§. XXXV.

Excrementitiæ sordes ad sanguinis & lymphæ massam in morbis retropulsæ naturam venenorum exacte æmulantur & rectissime iis annumerari possunt, quia veneni characteristicas habent notas, dum primo tenuissima & exili mole agunt, deinde vires suas exitiales celerrime exerunt, tum partes nerveo-membranaceas maxime invadunt, denique quod œconomiam universi corporis motuum turbant vel etiam extinguunt.

Scholion.

Non mirum esse debet quod præter scholarum morem venenorum classem aliquanto magis extendamus, quippe quod jure facere videmur; plura enim sunt, quæ veri veneni notas habent, quæ fortiter lædunt ac vitam destruunt & sæviores adhuc effectus exerunt, quam nota illa & authentica venena, quæ tamen neglectui a medicis habentur. Satius itaque duxi, venenorum naturam, vires & proprietates paulo majori cura explanare, ut eo magis evitentur ea pericula, quæ ex imprudenti medicatione subinde nascuntur.

§. XXXVI.

Venena succorum excrementitiorum nervosas & membra-

branaceas partes præcipue adoriuntur, ſed producta ab iis ſymptomata pro diverſitate locorum differunt.

Scholion.

Materia excrementitia ad cerebrum & nervorum paria delata vertiginem, phrenitidem, ſoporem, apoplexiam, aphoniam, hemicraniam, cæcitatem, item ſurditatem facile progignit. Si vero eadem materia nervos diaphragmatis invaſerit, ſummæ anxietates præcordiorum, ſingultus & aſthma ſpaſmodicum oriuntur. Si nervis pnevmonicis & pulmonum membranis nerveis altius inſideat, fiunt ferina tuſſis, reſpiratio ſumme anxia atque ad ſuffocationem usque difficilis. Si cordis nervos impetit, illud tremore & palpitatione corripitur. Si altius ſe inſinuat œſophagi, ventriculi & inteſtinorum membranis, cardialgiæ, nauſeæ, inflationes ſtomachi, vomitiones cum ciborum faſtidio, inflammationes cum ardore circa ſcrobiculum cordis, interno & extremorum frigore, atrocia tormina, abdominis inflationes & alvi pertinaces conſtrictiones ſuſcitantur; in ductibus urinariis urinæ ſuppreſſiones, in ductibus biliariis bilis in ſanguinem effuſiones, in cute ſudorem frigidum & horripilationes producit. Re itaque probe perpenſa hæc omnia recenſita ſymptomata ejusmodi ſunt indolis, quæ a proprie ſic dictis venenis concitari ſolent.

§. XXXVII.

Cum in quibusdam morbis tam promte & expedite lethale venenum medici error & culpa ingeneret, ſi excretiones non rite tractatæ fuerint, materia foras excernenda incaute cohibita vel retropulſa, prudentis utique erit medici, omnia ea noſſe & evitare, quæ retropellendi facultate pollent.

Scholion.

Ex horum numero maxime ſunt animi affectus, præſertim terror & timor, corporis refrigeratio, interna adſtringentia, opiata, intempeſtivæ venæſectiones, fortiora purgantia, nimium refrige-

gerantia atque externa cataplasmata, emplastra constringentia, item linimenta mercurialia , quibus omnibus quanta corpori subinde struatur pernicies, dici vix potest.

§. XXXVIII.

Calidiora quoque & quæ nimium sanguinem exagitant, ex benigno humore venenum & morbum benignum in malignum facile convertere possunt.

Scholion.

Peccatur in eo toto die a vulgo practicorum , quod morbos bene moratos pessimos efficiunt & malignos, quod maxime valet in exanthematicis, ut sunt variolæ, morbilli, purpura, quando imperitiores non modo per hypocaustum & lectum præcalidum, sed & medicamenta, quæ sanguinem accendunt, uti sunt volatilia oleosa regni vegetabilium & animalium, præpostere vi quadam excretionem & ejectionem materiæ peccantis per cutis habitum urgent. Clarissime testatur experientia, imo hinc inde ex observationibus in hanc rem notatis constat, complures hoc modo fuisse interfectos, qui poterant servari, utpote gravissima symptomata, nempe anxietates, hæmorrhagias enormes, virium cum animi deliquio eversiones, quin imo deliria, convulsiones horum incautum usum subsequi, plus vice simplici vidimus; cum ex adverso, si blandioribus, temperatis, acrimoniam demulcentibus & quæ nimium ardorem deprimunt, morbus tractetur, ille placide sua decurrat tempora & laudabilis fiat materiæ hostilis a sanguine sequestratio & ad cutim protrusio.

CAPUT IV.

DE VENENIS IN AERE CONTENTIS EPIDEMIORVM MORBORVM CAVSIS.

§. I.

Continentur in aere res corpori humano infestissimæ, quæ parva mole & celeri operatione summam perniciem

corpori inferunt & epidemiorum ac malignorum morborum causa sunt, ut adeo rectissime inter venena etiam locum tueantur.

§. II.

Vti venena potissimum sunt naturæ fermentativæ, putridæ, vel acris causticæ volatilis, ita dantur in aere res animantium corporibus infensæ, quæ vel putredine vel acrimonia caustica delinquentes iis labem aut perniciem inferunt.

Scholion.

Sicuti ad has classes pleraque venenorum genera commodissime reduci possunt: ita etiam deprehendimus, omnia valde insalubria & quæ perniciem morbosam invehere valent, haud dissimili modo operationes suas ferales exerere.

§. III.

Ad res venenatas putridas, corpori humano summe perniciosas, merito referri debent exhalationes ex aquis stagnantibus & corruptis in aërem evectæ.

§. IV.

Ea est natura omnium aquarum diutius stagnantium, ut quiete ac solis æstu putrescentes valde noxia effluvia in aërem evibrent.

Scholion.

Sicuti aqua, si purissima est, diu integra atque ab omni fœtore & putredine intacta manet; ita si partibus alienis, præsertim sulphureis & terreis, referta est, quas facile ex terra sulphurea & pingui imbibit, per quietem solari æstu accedente situm ac fœtorem contrahit, ut in paludosis locis apparet.

§. V.

Effluvia ex aquis paludosis & putrescentibus sublata in

aërem

aërem morbos pessimi moris malignos & epidemice grassantes inferunt.

Scholion.

Morbi, qui ex aquarum inundationibus earumque putredine fiunt & in locis paludosis regnant, sunt maxime epidemii, ut pestis, petechiales febres, variolæ & morbilli mali moris, febres intermittentes, purpura.

§. VI.

Pestis & pestilentiales morbi familiarissimi sunt iis locis & iis temporibus, quibus ingentes fiunt fluviorum inundationes.

Scholion.

Notum est, quod pestis familiarissima sit in Ægypto & quod incolæ hujus regionis cum gravissimis morbis iisque contagiosis conflictentur; causa vero unice est quærenda in exundatione Nili, & memorabilia sunt, quæ scribit hanc in rem *Dappert in Descript. Africæ pag. 127.* nunquam pestem in Ægypto oriri, nisi Nilus nimium increscat & totas regiones inundet; addit hanc rationem: quod quando Nili aqua stagnat super terram, tota illa paludosa fiat & accedentibus ventis Australibus & ferventissimo solis æstu putridis exhalationibus aër inquinetur, qui validissimus ad excitandam pestem. Subjicit denique hoc memorabile, quod nunquam pestis oriatur ex intemperato æstu, sed tunc potius extinguatur. Alexandriæ autumno plures mali moris febres cum vomitione viridis bilis epidemice grassantur, ex nulla alia causa, quam ex putridis aquis sub domibus incolarum stagnantibus. Alexandriæ autumnali tempore identidem variolæ mali moris contagiosæ invadere solent homines, quæ nullam aliam originem agnoscere solent, quam evaporationem aquæ putridæ Niloticæ. Nam quandocunque ex Nili cornu, quod vocatur Calech, circa hanc civitatem magnæ fiunt aquarum eluviones, & hæ per totum annum immotæ subsistunt, necessario putrescunt & corrumpuntur, præsertim æstate, unde etiam omnes incolæ, qui accolunt huic brachio Nili,

Ff 2 fugiunt

fugiunt ad alia loca, donec ex Nilo subsequente anno aliam aquam accipiant, qua de re legi meretur *Dappert in Descript. Africæ p. 127. & 128.*

§. VII.

Nostris in regionibus fluviorum inundationes frequentissime mali moris morbos epidemicos eosque acutos excitant.

Scholion.

Leidæ quondam morbus contagiosus pestilentialis oriebatur, qui magnam hominum stragem edebat, ex nulla alia causa, quam quod ex brachio Rheni veteri inundationes in hoc districtu factæ fuerant, unde aquæ restagnantes putrefactæ diram hanc luem excitarunt; vid. *Pechlini Obs. XVII. Colerus in Tract. de Morbis Castrensibus Dec. III Obs. V.* plures epidemios morbos observavit post Danubii crebras eruptiones & imbres per plures dies continuos. Notavit *Forestus Lib VI. de febr. & morbis epidemice grassantibus pag. 162.* quod civitas Delphensis insalubris sit, quoniam in loco profundiori sita est, aquas non currentes habet, fossis non amplis, sed angustis, per quas moventur, instructa, hinc fit, ut aquæ stagnent æstivo inprimis tempore, quæ sub canalicula putrescunt & effluvia, quæ a transeuntibus sentiuntur, putrida sunt adeo ut fere singulis decem annis præterlapsis incolæ vel peste vel pestilentialibus febribus afficiantur. *Montanus* refert, prope Famaugustam, Cypri urbem, locum esse, qui æstatis tempore putrescat ac causa existat, quod aër putrescat, unde febres pestilentes oriantur, infinitique homines ob vaporum contagionem a paludibus pereant. Exemplum singulare noxiæ inundationis in nostris regionibus exhibuit annus 1712. dum magnam inundationem fluviorum excepit immanis æstus per sex dies, postea frigus, rursus per decem dies intensissimus erat æstus sine pluvia. Ii, qui se libero aëri præsertim nocturno commiserant, febre corripiebantur, cui ingens virium languor, dolor capitis, dorsi, in præcordiis anxietas, crebra vomitio, in non nullis delirium juncta erant,

rant. in quibusdam symptomatum vehementia se remittebat, in paucis intermittebat; in plurimis erat pectoris oppressio, sed hæc lues vix inter quatuor vel sex dies persistebat & oris efflorescentia vel sudore sponte oborto terminabatur. Nulla fere erat Berolini domus, in qua non aliquot ægrotabant, sed paucissimi mortui, nisi ex alio morbo complicato. Hæc febris epidemia totam Marchiam & Ducatum Magdeburgicum, Thuringiam quoque infestabat. Et chronologia nostra Hallensis nos luculenter docet, nunquam fere hic a multis retro annis epidemium & pessimum morbum grassatum fuisse, nisi semper ingens fluvii Salæ diluvio & inundatio præcesserit. Memorabilis etiam est obs. *Ramazzini*, quæ extat in *Miscell. Curios. Dec. II. A. IX.* ubi ex copiosis pluviis factæ inundationes & stagnationes aquarum produxerunt tertianas & rebelles febres, quæ indiscriminatim homines, cujuscunque sexus, ætatis, victus rationis, temperamenti & vitæ generis fuerunt, occuparunt.

§. VIII.

Paludosa loca, ubi stagnant & putrescunt aquæ, valde insalubria sunt & febres perniciosissimas producunt.

Scholion.

Non procul a Berolino amœnissima urbs sita est, Charlottenburg dicta, quæ propter declivem situm stagnationibꝰ præsertim ex copiosis fluviis aquarum valde obnoxia, inde fit, ut æstivo tempore nemo fere ex incolis immunis a febre intermittente tertiana præsertim permaneat, cumprimis si aëri frigido nocturno corpus objicit; & propter stagnationem aquarum ingens est ibi copia culicum, quæ homines divexant. Circa nostram urbem Halam est pagus unum milliare distans, qui vocatur Dießkau/ in decliviori etiam loco situs & plurimis stagnis (Fisch-Teuchen) cinctus; ibi nullus fere est incola, qui non febre laboret vel laboraverit quæ ita contumax est, ut non modo frequentius recidivet, sed etiam per aliquot annos duret. Est febris naturæ erraticæ, sed typum tertianæ servat, inassuetis vero & qui ex salubri loco huc habitandi causa accedunt, valde gravis atque exitialis

esse solet. Ita & *Cl. Lentilius in Epistola ad Cl. Lancisium* data adfirmat, quod ad mœnia civitatis Stutgardiæ olim fuerit piscina seu stagnum amplissimum plurium jugerum & eam ob caussam infamis a multis annis fuerit Stutgardia febribus intermittentibus, ferme non amplius epidemicis, sed endemiis, valde rebellibus, ac diuturnis, quæ proinde nomen tulerint febrium Stutgardianarum. Exsiccato vero hoc stagno ob certum finem & in amœnissimum pratum converso ab eo tempore febres intermittentes adeo raræ sunt factæ, ut ne semel quidem epidemiarum nomen meruerint, sed sporadicæ saltem nunc hunc, nunc illum invaserint, etiam hactenus curatu faciliores. Apparet inde, febres ab effluviis illius stagni putridis ortas fuisse, quæ flante euro sublata civitati invecta fuerunt, eo quod ventus, allisione ad montes facta, quasi repercussus effluvia dicta provehere non posset. Nemo vero rectius & paulo majori cura hanc materiam aggressus est & pertractavit ipso *Lancisio*, qui in *Tract. de noxiis paludum effluviis* febrium perniciosarum & castrensium, quæ Romæ in Leonina nuncupata civitate ex cœnosis fossarum aquis ab æstatis initio ad autumnum vagatæ sunt, naturam prolixe describit.

§. IX.

Propter aquarum stagnationes anni valde humidi & pluviosi, præsertim sub continuo austrorum flatu, valde insalubres sunt.

Scholion.

Maligni & contagiosi grassantes morbi ex præhumida anni constitutione plerumque originem suam nanciscuntur. Ita *Hippocrates Lib. III. Epidem.* scribit, aliquando post diuturnas pluvias ingentem subortam fuisse pestem, totam civitatem Abaton pervastantem, cujus sævitia nonnullis inhabitantibus pedes ac brachia deciderunt. Idem testatur *Lib. II. Epidem.* suo tempore ex austrinæ constitutionis aëre in Cranone primum ichores & pustulas multas, postea & carbunculos propullulasse. Galenus *de temp. Cap. IV.* annum plus justo humidum pestis esse prænuncium scribit. *Benedictus Sylvaticus Cons. 14. Cent. 1.* refert, quod duo

duo anni fuerint austrini, frigidi, pluviosi cum maxima aquarum illuvie, unde etiam morbi uniformes fuerint per totam ferme Italiam. Nempe populariter grassabantur febres spuriæ, ardentes, pediculares, morbillosæ, variolosæ, viros maxime plethoricos corripiebant, præsertim si locorum humiliorum fuerant incolæ & veneri indulserant.

§. X.

Endemii & epidemii, qui certis locis certisque annorum constitutionibus populariter grassari solent, morbi plerumque originem & causam suam debent variis exhalationibus & inquinamentis, quæ in aëre continentur.

Scholion.

Ægritudines, quæ genus humanum frequenter & graviter sæpe affligere solent, sunt potissimum ex numero grassantium sive epidemiarum, quæ certis tantummodo temporibus prodire solent, & in harum numero præcipue sunt omnis generis febres acutæ, quibus exanthemata junguntur, item intermittentes, nec non dolores, fluxiones, inflammationes, ut sunt variolæ, morbilli, febres tertianæ, quartanæ, tertianæ duplices, ardentes, pleuritides, ophthalmiæ, anginæ, catarrhales benignæ & malignæ, erysipelaceæ, arthritides, diarrhœæ, podagra, rheumatismi, pleuritides spuriæ, dysenteriæ, qui morbi ex aëris vitio rectissime derivandi sunt. Et hæc etiam sententia fuit *Hippocratis*, qui *Lib. de Nat. Hum.* §. *18.* ita scribit: *Quando ab uno morbo multi homines corripiuntur eodem tempore, causam ad id, quod communissimum est, & quo maxime omnes utimur, referre oportet. Est autem hoc spiritus & aer, quem inspirando trahimus.* Et §. 19. addit: *Quum unus morbus popularis grassatur, manifestum est, diætam non esse culpabilem, sed, quem trahimus, spiritum in causa esse, & palam est, eum ipsum spiritum morbosam aliquam exhalationem habere.*

§. XI.

§. XI.

Frequenti & attenta obſervatione didicimus, eas temporum anni conſtitutiones eſſe maxime morboſas & communes morbos proferre, quando vel nimias & diuturnas pluvias aut diluviones vel terrarum inundationes repentini & immodici æſtus ſequuntur ad aliquot dies, & poſtea eos inſueta frigora excipiunt, quæ ſi in tempus vernum vel autumnale incidunt, pejorem effectum exerunt.

Scholion.

Hoc modo productas novimus complures graſſantes epidemicas paſſiones; ita etiam febris illa epidemia, cujus ſupra facta eſt mentio, ſuborta eſt. Atque anno 1698. hic loci hiemem valde placidam, lenem humidamque autumno ſimilem, auſtrinis ſtipatam ventis, experti ſumus, quam excipiebat initium veris immodice æſtuoſum. Tum per aliquot menſes magna cum ſævitia per hanc urbem variolarum morbus graſſabatur. Succedebat æquinoctio vernali petechizans febris maligna contagioſa, quæ non paucos e medio ſuſtulit. Cujus febris hiſtoria ex profeſſo a nobis pertractata eſt in duabus peculiaribus diſſertationibus. Simili ratione, ut *Miſcellanea Nat. Cur. Dec. 1. obſ. 145.* tradunt, anno 1664. hieme molli ac pluvioſa antecedente, ſub veris initio graſſata eſt in civitate Thorunienſi purpura epidemia maligna, quæ per totam æſtatem & autumnum usque in hiemem ſæviit, plurimos utriusque ſexus infantes interficiens. Anno 1675. tota æſtas erat pluvioſa, inſequens autumnus modo ſerenus, modo pluvioſus, hinc in tota Sileſia & Auſtria in autumno catarrhus, & coryza cum tuſſi & inflammatione faucium ita vexavit incolas, ut nulla domus fuerit exemta, ubi non tres vel quatuor catarrhoſi inventi fuerunt, & ſi qui levabantur, alii ſtatim in locum eorum ſuccedebant. Vid. *Reygerus* in *Miſc. Nat. Cur. Dec. I. ann. 6. obſ. 313.* Anno 1707, menſes Novembr. Decembr. & Januar. 1708. ſine nive & omni gelu erant, & diarrhoeæ familiariſſime tunc incidebant. Circa initium veris autem æſtuoſi pleuritides, febres catarrhales cum purpura juvenes

nes & maxime fœminas affligebat. Aderat languor virium, ſomnus paucus, frequentior frigoris cum calore mutatio & parotidum tumor; paucis vero erant lethales.

§. XII.

Duplicis generis eſt illud venenum, quod ex aquis ſtagnantibus putridis per äerem diſpergitur inque eo continetur, ex quo morborum gravium, epidemicorum & malignorum origo & cauſa petenda venit & vel putredino-verminoſæ vel acris cauſticæ indolis eſt.

§. XIII.

Aquæ paludoſæ ſeminarium ſunt fœcundum putredinis verminoſæ.

Scholion.

Vbi enim paludes, lacunæ & aquæ putidæ ſunt, ibi ſemper ingens præſertim ſub ſolis æſtu variorum inſectorum copia conſpicitur. Non ſemel, ſed aliquoties ejusmodi aquas examinavimus inſtrumento ſtatico, easque deprehendimus leviſſimas, forſan propter copioſam admixtam ætheream materiam, quæ etiam putredinis earum parens eſt. Deinde ſemper innumerabiles, minutiſſimos variæ figuræ & generis vermiculos in iis turbidis conſpeximus. Porro ejusmodi aquæ vaſi ſtanneo infuſæ ignis calore admoto in innumerabiles reſolvuntur bullulas, fundo vaſis adhæreſcentes, forſan propter viſcoſitatem, in quam calor agit.

§. XIV.

Inſueta vermiculorum in äere hoſpitantium copia & morborum malignorum cauſa exiſtit & eos quoque præſagit.

Scholion.

In hujus adſerti veritate confirmanda adſentientem maxime habemus & antiquitatem & peritiſſimos medicos. *Varro de re ruſtica Lib. I. Cap. XII.* cauſam labis morboſæ inſectorum copiæ aſ-

ferit his verbis: *Advertendum etiam, si qua erunt loca palustria, & propter easdem causas & quod arescunt, crescunt animalia quædam minuta, quæ non possunt oculi consequi, & per aera intus in corpora per os & nares perveniunt atque efficiunt difficiles morbos* Idem ante *Varronem* sensit *Lucretius*, dum canit: *obnoxia cuncta putrori Corpora, putrores insecta animata sequuntur.* Neque ab horum sententia recedit *Columella*, qui *Lib. I. de Rerust. cap. 5.* scribit: *nec paludem vicinam esse oportet ædificiis, nec junctam militarem viam, quod illa caloribus noxium virus eructat, & infestis aculeis armata gignit animalia, quæ in nos densissimis agminibus involant, ex quibus sæpe contrahuntur cæci morbi, quorum causas ne medici quidem perspicere queunt.* Quocunque igitur anni tempore insolita insectorum copia observatur, non sine ratione insalubria tempora & grassantes morbos prædicere possumus, quod diuturna experientia & observatio præstantissimorum virorum confirmavit. Ita *Joh. Damascenus aph.132.* scribit: *Vbivis gentium quocunque anni tempore phalanges muscarum redundaverint, ibidem & ægritudines, quæ ex putredine oriuntur, in corporibus indigenarum redundabunt.* *Riverius* tradit, post innumerabilem insectorum copiam febrem epidemiam mali moris grassatam fuisse. Auctor quoque est *Verulamius in Oper. pag. 923.* annos insalubres fore & pestis suspicione infamari, quando ranarum, muscarum & locustarum multitudo est. Et *Valleriola obs. 1. Lib. 2. pag. 95.* ex insectorum & locustarum copia morbos epidemios prænunciavit. Atque exemplum habemus in recenti memoria: anno videlicet 1692. incredibilis copia locustarum in aere volitantium visa est, quæ universam Thuringiam, Misniam & Vogtlandiam infestabant, inque terram descendentes segetibus ac vegetabilibus maximum damnum inferebant; a quo tempore cœperunt grassari in hisce regionibus multæ mali moris, imo cum petechiis junctæ febres. *Hildanus Cent. 4. obs. 23.* affirmat, eo tempore, quo pestis grassabatur, talem fuisse muscarum copiam, ut post hominum memoriam vix tanta visa fuerit.

§.XV.

§. XV.

Putridæ, ſtagnantes aquæ ingentem quoque copiam effluviorum ſalino causticæ & volatilis indolis in aëra emittunt, quæ partim ex ipſis aquis, partim etiam ex inſectis ſale volatili turgidis exſpirant.

Scholion.

Inſecta fere omnis generis copioſo cauſtico ſale imbuta ſunt, unde pleraque cuti applicata veſicas excitant, & interius ſumta vehementi roſione ac ſtimulo partes ſolidas inflammant atque in ſpaſmos conjiciunt, & virulentas vires habent. Quod autem inſecta ſpargant effluvia, cantharides teſtantur, quæ, ubi arbores & ex his maxime ſambucum Hiſpanicum invadunt, fœtidiſſimo odore aërem replent.

§. XVI.

Ipſæ aquæ ſtagnantes feraces admodum ſunt ſalibus acribus & cauſticis, cujus rei documento eſſe poſſunt plantæ, quæ in ſtagnis & humilioribus locis proveniunt, quarum pleræque acrem, plures cauſticam & virulentam naturam poſſident: quæ obſervatio nunquam, quod ſciam, antea notata eſt.

Scholion.

In hujus rei confirmationem exemplo eſſe poſſunt acorus, arum, anthora, œnanthe, aconitum, alſine aquatica, cicuta aquatica, colchicum, flammula Iovis, gladioli & iridis ſpecies, ros ſolis, perſicaria acris, equiſetum paluſtre, ranunculus aquaticus, caltha paluſtris, naſturtium aquaticum, beccabunga, quarum pleræque ſunt venenatæ, & pecoribus etiam, ſi iis veſcantur, exitioſiſſimæ. Cauſa, cur ſtagnantes aquæ acrimoniam plantis ingenerent, hæc poterit afferri; aquæ in terra præſertim limoſa & ſulphurea diu ſubſiſtentes incipiunt putreſcere, ſive earum mixtio motu inteſtino diſſolvitur. Iam vero ea eſt motus inteſtini natura, ut ex ſuccis temperatis, inſipidis & inodoris, imo dulcibus ſapidos, ſalinos, volatiles, item ſulphureos fœti-

dos producat, ut in fermentatione vinosa ac putredinosa conspicuum est. Quidni etiam incipiens putredo partes sulphureas ac terreas aquarum, & quæ in plantarum nutrimentum cedunt, in salsas & acres commutare poterit?

§. XVII.

Præter tetra illa & morbosa effluvia, quæ ex putrescentibus aquis in aerem diffunduntur, dantur adhuc in illo alia, naturæ corporis humani identidem nociva & gignendis morbis idonea.

Scholion.

Qui diu in artis exercitio versati sunt, iis non obscurum esse potest, quo habitu & more subinde diversissimo quotannis fere incedant epidemici morbi & modo has, modo illas partes hostiliter aggrediantur & diversis ac sæpe diffidentibus symptomatibus infestent. Veteres incognitam eorum causam ad τὸ θεῖον referebant. Nos materiis tenuioribus, virulentis & variæ indolis, in aere potissimum volitantibus, eos adscribimus, & eorum diversam naturam a diversa harum materiarum indole deducimus. Est enim aer universale quasi menstruum, quod expansiva sua elastica vi & materia ætherea calida ex omnibus corporibus subtiliores partes solvit, abripit & imbibit, quæ diversissimæ naturæ exhalationes per mutuum conflictum, combinationem & miscelam, intercurrente solari & cœlesti copiosa materia, varias formas ac texturas induunt. Sunt in aëre salinæ, sunt etiam sulphureæ diversæ naturæ substantiæ; Nitrum, inflammabile illud & elasticum sal, aëris fœtus est; caput mortuum aluminis & vitrioli extreme adustum & omnis salis expers, si diutius aeri committitur, denuo aluminoso & vitriolico sale impraegnatur. Aer etiam ingentem copiam sulphuris alit, quod sulphuris mineralis naturam & odorem habet, uti ex fulmine & tonitru constat. Ecquis vero ausit asseverare, ex subterraneis locis & sulphureis mineris illud in aerem pervenire, quum solis æstus ultra duas ulnas non facile penetret, nec mediocri igne egeat sulphuris mineralis evaporatio. Veri itaque

est

est simillimum, illud ipsum ex sale illo universali aeris vitriolico & unctuosis ac pinguibus exhalationibus in aere generari, non secus ac in chymicis videmus, ex sale acido vitrioli mixto cum carbonum pulvere verum sulphur & ex alumine & vitello ovi vel stercore humano sulphur in aëre inflammabile debita encheiresi produci. Quidni igitur pro diversitate effluviorum, quæ certis in districtibus e terra exhalant, & pro anni tempore variant, pro diversa solis operatione & ventorum flatu varia in aëre seminia salina sulphurea fabricari possunt, quæ in corporis cavitates admissa differentes epidemias vel etiam endemias afflictiones inferunt, quorum tamen indolem ac vires potius a posteriori & effectu, quam a priori per sensus & rationem cognoscimus.

§. XVIII.

Morbi castrenses, qui omnium pessimi sunt, & graviter desæviunt, aeris vitiis & pravis exhalationibus potissimum debentur.

Scholion.

Castrenses morbi sunt maxime ex malignorum & contagiosorum numero, & ex intima succorum vitalium corruptela nascuntur. Vt ut vero hujus corruptionis variæ & multiplices sint causæ, ad quas maxime fames, assidua vigilia, continua fatigatio, incongrua victus ratio pertinent, aër tamen vitiosus & fœtidis varii generis exhalationibus inquinatus omnes reliquas causas facile superat. Quanta enim in castris sub tanta hominum ac pecorum multitudine non est impuritatum, excrementorum & fœtidorum vaporum copia & colluvies, quæ continuo circumfusum aërem inficiunt & corrumpunt. Vnde si accedunt ex imbribus aquarum stagnationes & venti austrini purgando aeri minus idonei diu regnant, atque immodici æstus ac nocturna frigora atque dormitiones sub diu sunt, non potest aliter fieri, quam ut in magnam corruptionem animantium corpora disponantur & graves morbi exsurgant. Solent vero & illi certum quendam servare ordinem: incipiunt nempe æ-

stivis mensibus intermittentes tertianæ biliosæ & continuæ, sed insuetis symptomatibus stipatæ. Tunc enim solis ferventissimus æstus in aëre acris & causticæ sulphureæ indolis materiam copiose producit. In autumno, quo fructibus fermentescibilibus & aquarum potu venter repletur, dysenteriæ malignæ & contagiosæ oriuntur. Sique in hyberna concedunt, sequuntur febres majori malignitate infestæ, exanthematicæ & petechiales. Solet enim interna putredo cum tempore vires sumere atque increscere.

§. XIX.

Virulentæ contentæ in aëre exhalationes lædunt quam maxime & morbos facile inferunt, si quis vespertino & nocturno aëri corpus committit.

Scholion.

Omnis generis effluvia, quæ de die validissimo solis æstu in altissimam aëris regionem evehuntur, tempore vespertino & nocturno sole occiduo per frigus condensari atque cum humiditate quadam descendere notissimum est.

§. XX.

Cum rore maxime & nebula exhalationes naturæ humanæ infensissimæ ad inferiora descendunt & vel animantibus vel frugibus nocent.

Scholion.

Quod frumenta, arbores & plantæ ex vitioso rore, qui nomine rubiginis venit physicis, multum detrimenti patiantur, agricolæ & horticulturæ dediti optime norunt. Peccat ut plurimum sale quodam subtili caustico, quo etiam hominibus nocet & legi hanc in rem potest *Obs. 93. Miscell. Nat. Curios. Dec. III. A. IX. & X.* ubi commemoratur, quod ejusmodi rore gustato ulcuscula in labiis suscitata & qui nudis pedibus incesserant, pustulis & ulcusculis nigricantibus inde vexati, quidam vero febribus ardentibus correpti fuerint. Et profecto dysenteria epidemia, quæ inter initia autumni post ferventissimam æstatem gras-

grassari solet, plerumque est adscribenda corrosivo rori, qui partim fructus inficit, partim corporis humani poris sese insinuat. Sæpius in certo districtu grassatur hæc lues, aliis ab illa immunibus. Et quicunque pruna vel pyra hoc rore infecta comedunt, in eundem morbum labuntur, qui vero ejusmodi fructibus infectis abstinent, eos hæc lues non invadit. Deinde virulentæ indolis effluvia cum nebula quoque decidunt & morborum epidemiorum causas subministrant, quam in rem lectu digna est *obs. 94. l. c. in Miscell. Curios.* ubi nebula septem viros ceterum sanos atque robustos in febrem malignam & lethalem præcipitasse perhibetur.

§. XXI.

Neque tantum tetra causticæ indolis effluvia, sed & organica & animata ex aëre, præsertim nocturno tempore, decidunt & humani corporis interiora subeunt.

Scholion.

Minutissima ac varii generis & magnitudinis insecta paludibus innasci & postea per aërem circumfusum dispergi, res curiosioribus physicis non ignota est. Sunt enim revera paludes omnium insectorum seminarium, ubi citissime præsertim sub moderatiori æstu fœcundantur, & sunt quorundam adeo minuta corpuscula, ut referente *Lœwenhœckio Tom. I. Epist. LXXI. & Tom. II. Epist. XCVI.* aliquot illorum centena simul sumta crassum arenæ granum mole non æquent, unde illa & eorum ovula in aërem diffundi & cum rore rursus defluere, mirum non est. Et quoniam hanc materiam jam ingeniose non minus quam copiose pertractavit *Cl. Lancisius in cit. Tract. Cap. XVI.* lectorem curiosum huc remittimus. Rorem sæpissime ex aëre in terram descendere fructibus ac plantis noxium, ex quo ingens insectorum atque verniculorum copia pronascitur, rei agrariæ & horticulturæ addicti norunt, quo rore perfusis vegetabilibus si vescuntur pecora, vel vehementer ægrotant vel prorsus extinguuntur. Si homines ejusmodi verminoso rore infectos cibos adsumunt, gravi corripiuntur dysenteria, qualis aliquot ab hinc annis

annis ex tali causa in quibusdam locis Ducatus Brunsvicensis exorta fuit, ubi olera infecta rore verminoso Germ. Mehlthau fuerunt & cocta etiam gravem hunc morbum induxerunt.

§. XXII.

Quia tantum periculum ab humido & nocturno aëre & rore imminet humanis corporibus, omni cura utique providendum, ut ne circa ejusmodi loca noctu indormiamus vel peregrinemur.

Scholion.

Hanc in rem memorabilia pro more suo erudite scripsit *Lancisius Lib. de Noxiis Paludum Effluviis cap. 20 p. 61.* qui testatur, plurimos incautos & venatores & peregrinos, si in palustribus locis brevem etiam somnum capiant, malignis febribus affligi, præsertim circa Romam. Quod etiam accidit peregrinantibus ad lacustria Romanæ plagæ. Imo ipse *Lancisius l. c.* monitos vult eos, qui vigilantes per cœnosa loca peregrinantur, qui vel Neapoli Romam vel Roma Neapolin contendunt, iisque suadet, ut diurnos potius æstus subeant, quam nocturni frigoris voluptate decepti contemeratam ambientis aeris vim excipiant. Incidi etiam in locum insignem apud *Petr. Laurembergium Lib. I. Horticult. cap. 35.* ubi inquit; *Uredinis, vulgo* Mehl-Thau / *infelicem delapsum fere cum vitæ periculo æstivis noctibus expertus sum aliquando in Aquitania Montalbani & Tolusæ agens, cum nondum a tam infenso hoste mihi cavere didiceram.* Et notissimum est, homines, qui æstate Romæ degunt, & extra urbem dormiunt, gravibus symptomatibus corripi & plerumque mori, quia insectis aer Romanus & terra scatent, quorum exhalationibus ros & aer nocturnus inquinatur. Post pluvias vel maxime mense septembri aer salubrior est, & tum extra urbem sine noxa degunt.

§. XXIII.

Aer virulentis exhalationibus refertus per varias vias interiora corporis humani subit.

Scho-

Scholion.

Primo sese offerunt cutis spiracula, quæ uti perpetuo balneis & topicis medicamentis patent, ita humiditatem virulentis vaporibus inquinatam atq; ex aere descendentem facile suscipiunt. Rectissime *Hippocrates Lib. VI. Epidem. Sect. VII. carnes appellat attractrices & ex ventre & extrinsecus, quia totum corpus exspirabile.* Adsunt deinde foramina in naribus, auribus, quæ membranis glandulosis & nerveis cincta sunt, per quæ aer effluviis refertus ingreditur, nullumque est dubium, quin per poros nervosis etiam partibus sese insinuent cum humiditate effluvia, quoniam ab odoribus salubribus & insalubribus & robur & vigor & omnium motuum perversio contingere potest, hystericarum exemplo. Tum aer humidus & vaporibus repletus per narium & oris vias ac per laryngem ad intima pulmonum delatus vesicularum pulmonalium se insinuat poris & hac ratione cum sanguine misceri potest. Tandem in ore ipsi salivæ adhærescit & facile per œsophagum, præsertim cum cibo ac potu, ad ventriculum descendit. Pertinet huc egregius locus apud *Hippocratem Lib. de Flatib.* ubi inquit: *omnia, quæ eduntur ac bibuntur, spiritus in corpus inferunt, aliquando plures, aliquando pauciores.* Id autem inde manifestum evadit, quod plurimæ eructationes post cibum ac potum evenire solent, discurrente nimirum aere incluso, ubi perruperit bullas, quibus inclusus fuerat. Postremo & illud dicendum est, quod organica & animata etiam effluvia si non per poros cutis ipsamque salivam, tamen per cibum ac potum in corporis interiora admittantur. Unde fit, ut in malignis & putridis morbis subinde ingens copia vermium in alvi fecibus & per vomitum rejectis conspiciatur. Neque ignotum est, quod animalcula in ovium visceribus, præsertim in hepate, si paludosas aquas imbiberint, reperiantur. Inde quoque dracunculorum in Africa & in Germania crinonum, qui pueros adoriuntur, sub cute generatio derivanda est.

§. XXIV.

Quicunque urbem ab epidemiis, imo endemiis malignis

morbis liberare vult, is præcipue omnium in exſiccatione foſſarum ac paludum operam navare & igne accenſo id præſtare debet.

Scholion.

Quod lacunis & foſsis publicis ſtagnantibus exſiccatis graves & graſſantes morbi averti poſſint, inter alios teſtatur *Petrus Salius de Peſtilente febre cap. 20. p. 130.* qui prodidit, patriam ſuam exſiccatione aquarum in foſſis publicis ſtagnantium a febribus peſtilentibus, alias quotannis autumno graſſantibus, fuiſſe liberatam. Et Cl. *Lancifius* in citato illo præclaro opere illud etiam exemplis confirmat. Deinde accenſis ignibus paluſtres regiones ab halituum malignitate purgandæ ſunt. Ipſe *Hippocrates* igni tantam potentiam tribuit, ut eo peſtilentiam abigi poſſe ſtatuat, vid. *Galen. de Theriaca ad Piſon. cap. 16. & Amat. Luſitanus Cent. 7. curat. 27. Plinius quoque in Hiſt. Nat. lib. 36. cap. ult.* ignibus medicam vim peſtilentiæ adſcribit; utpote ignis motu celerrimo ſuperfluam aeris humiditatem abſumit & ventum gignit, qui ad eventilandum putridum & ignavum aerem magnæ eſt virtutis. Fumi etiam ex lignis reſinoſis & bituminoſis corporibus ad aëris emendationem multum conferunt. Inter omnes conſtat, Halam noſtram ante uſum carbonum foſſilium, quorum jam ingens copia ad ſalis coctionem accenditur, multis malignis morbis, febribus petechialibus, ac dyſenteria fuiſſe infeſtatam & malo ſcorbutico huic urbi familiariſſimo obiiſſe quamplurimos, qui omnes morbi per divinam gratiam jam fere per viginti annos, ex quo carbonum foſſilium uſus increbuit, ex finibus noſtris exceſſerunt. Nam atmoſphæra noſtra non modo ob copioſas ex Salæ fluvio multis ramis luxuriante evaporationes, ſed etiam ob continuam ſalis coctionem multa humiditate imbuitur, cujus noxam fumus carbonum foſſilium egregie caſtigat atque coercet, quippe cujus ſalubritatem vel hoc unico argumento adſtruere licet, dum eæ habitationes, quas aer his carbonum vaporibus repletus perpetuo tranſit & fumoſa nigredine inficit, nullum incolentium ſanitati ferunt incommodum.

§. XXV.

§. XXV.

Orientales & ſeptentrionales venti, item pluviæ egregie purgant aerem tetris exhalationibus.

Scholion.

Horum ventorum ea eſt natura, ut non modo expanſiva & elaſtica ſua vi tetra effluvia diſſipent ac disjiciant, ſed &, dum animantibus vigorem, robur ac motum afferunt, & circulationem ſanguinis ac tranſpirationem promovent, impediant, quo minus noceant. *Varro Lib. I. de Rer.ruſt. cap. 4. pag. 12.* teſtatur, ſe Corcyram inſulam a gravi peſte liberaſſe, obſtructis iis feneſtris, quæ auſtrum ſpectabant, iisque, quæ ad aquilonem vergebant, apertis. Certa etiam obſervationum fide conſtat, quod tempore peſtis illa gravius ſæviat ventis flantibus ex auſtro & oriente; ſub flatu vero ſeptentrionalium illa ſtatim remittat. Imbres quoque, ſi copioſius decidunt, atmoſphæram cauſticis effluviis ſtipatam egregie corrigunt ac depurant; nam ſtatim poſt imbres aer eſt defecatisſimus. Et conſtat ex hiſtoriis, peſtilentiam in Ægypto ſtatim ceſſare, imbribus menſe Junii largiter deſcendentibus.

§. XXVI.

Graſſantibus morbis epidemiis ad noxam eorum avertendam magno præſidio ſunt temperantia in victu & venere, evitatio aeris veſpertini & nocturni atque frequens uſus eorum, quæ naturam roborant & motum ſanguinis cum ſalutari tranſpiratione promovent.

Scholion.

Omnibus roborantibus, quæ ſimul vicem alimenti gerunt, ſummo jure præferendum eſt vinum potens & generoſo ſpiritu turgidum, cujus notæ eſt Rhenanum, quod circularem ſanguinis & humorum motum augendo, quicquid alieni vitalibus undis admixtum eſt, potenter eliminat, atque adeo omnem ad ſuſcipiendum contagium diſpoſitionem aufert. Ex medicamentis vero ad arcendum contagium commendationem merentur

tur omnis generis balsamica, salia volatilia oleosa, ambrata, succinata, & balsamum nostrum liquidum, quæ sanguini & humoribus spirituascentiam fœnerant, nervis robur addunt & omnis generis excretiones egregie juvant. Multum quoque huc confert liberalior usus infusorum ex herba Thee, melissæ, salviæ, veronicæ, & fabis coffé, quæ sanguinem & humores ad corporis habitum propellendo omnes peregrinas sordes per emunctorium cutis everrunt. Neque alia profecto causa afferri poterit, quod nostra in urbe inque vicina Lipsiensi maligni ac putridi morbi, olim familiarissimi & comitem habentes purpuram, jam rarius incidant, quam liberalior usus calidarum sorbitionum, quibus maxima pars incolarum his temporibus assuevit.

CAPUT V.

DE MEDICAMENTIS VENENI VIM HABENTIBVS.

§. I.

DAri in medicamentorum classe res venenatas, quæ & perniciem corpori inferre & causam mortis præbere possint, mirum forsan videri poterit.

Scholion.

Plurimis hæc firmiter insidere solet opinio, eas res, quæ remedii nomen sibi vindicant, esse in se salutares, neque ullo modo vitæ & sanitati infensas esse posse; inde etiam fit, ut quidam afflicti vehementiori medicamentorum aviditate, quæ rectius pharmacomania dici posset, laborent, quum tamen omne, quod magnam vim habet, medicamentum, si non cum cautione adhibeatur, noxiosissimum sit. Unde non mirum est, medicamenta temere usurpata & morborum & mortis causas subministrare. Quo magis necessarium est, ut peritus medicus ea, quæ plurimum nocendi facultate pollent, probe noscat.

§. II.

§. II.

Quæ veneni vim ac naturam æmulantur medicamenta, in eorum numero sunt emetica & purgantia drastica sive vehementiora; sunt etiam stupefactiva quædam & ex mercurio male præparata.

Scholion.

Si ulla ex remediorum classe multum cautionis & prudentiæ ratione usus desiderant, certe sunt emetica, purgantia, opiata & mercurialia, eo quod ob vehementem eorum vim plures in graves morbos conjectos, vel in orcum per imperitiam medentum præcipitatos fuisse, experientia proh! dolor quotidiana edocemur.

§. III.

Ex emeticis multum vehementiæ & virulentæ qualitatis habent stibiata, præsertim in substantia data, ut antimonii vitrum, mercurius vitæ, crocus metallorum, sulphur auratum.

Scholion.

Dicta hæc antimonialia in pulvere data vehementissime ἄνω & κάτω non modo purgant, sed & hypercatharses sæpe lethales inferunt. Vnde perpetuo non sine periculo dantur, eo quod plicis ventriculi & intestinorum firmiter inhæreant, & a succis confluentibus soluta continuo ea, quibus insident, nervosa loca lancinando convellant & vicinos non modo nervos, sed & universum sæpe eorum genus in convulsiones conjiciant. Clementioris autem naturæ sunt, quæ ex horum solutione parantur vomitoria, ut est aqua benedicta *Rulandi*, tartarus emeticus, Syrupus emeticus *Angeli Salæ* vel Dispensatorii Brandenburgici. Sicut vero vitrum antimonii omnium est potentissimum, ita tartarus emeticus ex hoc paratus multo valentior est eo, qui secundum præscriptum *Mynsichti* ex metallorum croco conficitur, quod omnes, qui medicinam factitant, velim ut notent.

§. IV.

Antimonialia summa partium, quæ salino sulphureo causticæ naturæ sunt, subtilitate adeoque in exili admodum dosi & quidem celerrime operantur; posthæc vim suam in ventriculum & partes nervosas exerunt & majori dosi exhibita etiam interficiunt. Hinc, quia omnes veneni characteres habent, rectissime in eorum numerum referuntur.

Scholion.

Frustum vitri antimonialis, quod scrupulum circiter ponderat, vel millia hominum vomere facit, si ejus infusio fiat ex vino. Et nota quoque sunt pocula illa emetica ex mixtura stanni & reguli antimonii parata, quibus vinum infunditur, & intra aliquot horas emeticum evadit, atque illa vis poculi nunquam desinit. Ex quo apparet, quam stupenda sit illa exiguitas partium, quæ totius corporis functiones perturbare vel etiam destruere possit, quod maxime proprium est venenorum.

§. V.

Necant antimonialia emetica, dum in vehementissimos spasmos genus nervosum conjiciunt, & ventriculum maxime ejusque orificia constringunt, & circulum sanguinis intercipiendo inflammationes sphacelosas easque funestas efficiunt, unde præsentissimam mortem & hominibus & animalibus inferre possunt.

Scholion.

Quomodo venena ex mineralibus hominem jugulent & quæ symptomata producant, jam supra *cap. 2. de venenis* §. 21. explicavimus. Vim vero suam primo omnium exerunt in ventriculum, qui a venenis præsertim causticis primo ac primario affici solet. Incipiunt ibi spasticæ constrictiones, quibus ejus orificia arctissime clauduntur, unde mira ventriculi inflatio sequitur; brevi etiam sphacelosa & atra stigmata illi inuruntur. Pulchra ac memorabilia sunt illa experimenta, quæ *Cl.*

Wep-

Wepferus instituit, dum varia venenorum genera animantibus obtulit& post sectionem alia atq; alia phænomena annotavit. Vid. *ejus Tract. de Cicut. Aquat.* ubi etiam *cap.* 20. commemorat, quod cani robusto vitri antimonii grana obtulerit, & facta sectione maculam palma latiorem atro rubicundam in ventriculo, qui flatibus distentissimus erat, annotaverit, & quia utraque orificia ob spasmos clausa erant, pertinaciter ventriculus flatus inclusos retinuit. Deinde idem auctor observavit, quod diaphragma a vi medicamenti fortiter succussum vomitum adjuverit.

§. VI.

Antimonialia emetica, in substantia & paulo majori dosi exhibita, funestum sæpissime effectum exerunt in corporibus sensibilioribus, ad iram pronis & hujus affectus vehementia exagitatis, item si ventriculus ad inflammationem inclinat & doloribus ac spasmis divexatur.

Scholion.

Complura certe in praxi notavimus exempla, ubi post gravem iracundiam &, quæ hanc insequitur, cardialgiam datum antimoniale emeticum mortiferum fuit. Et ante aliquot annos tristissimum habuimus casum, ubi serenissima persona ex tartaro emetico improvide adhibito brevi tempore lethalibus symptomatibus occubuit, ubi post mortem pars ventriculi sphacelosa reperta fuit & putredo vicinas partes ejusdem lateris, lienem, diaphragma, & pulmonem infestavit. Vidimus brevi ante paroxysmum intermittentis pulverem vitri antimonii datum, qui præter vehementissimas vomitiones & purgationes convulsiones & tremores partium cum summa cardialgica anxietate excitavit. quæ symptomata sub febrili calore insequente ad tempus cessarunt, altero vero die redeunte paroxysmo resuscitata mortem intulerunt, & identidem ventriculus inflammatus ac sphacelosus repertus est.

§. VII.

Emetica fortiora si non necant, gravem tamen & fere im-

immedicabilem morbum inferre possunt, dum fortissima vasorum strictura & compressione sanguinem & humores cum impetu ad partes præsertim debiles pellunt, ubi subsistentes pro partium differentia varios eosque graves morbos inducunt.

Scholion.

Si spasmi ab antimoniali emetico excitati vehementia sanguinem atque humores cum impetu ad caput propellit, facile aphoniæ, aurium tinnitus, visus & auditus amissio, imo mentis abalienationes oriuntur. Ita enim *Hildanus Cent. 5. Obs. 12.* commemorat, quendam capitis dolore afflictum assumto emetico mentis ac rationis usu penitus fuisse orbatum. Idem auctor *Cent. 5. Obs. 19.* refert, in corpore cachectio ab assumto vomitorio cæcitatem fuisse sequutam. Fœmina quoque optimo corporis habitu prædita, de dolore gravativo ventriculi conquesta, assumtis tribus infusi antimonii dosibus, superveniente inter vomendum doloroso aurium tinnitu, auditum amisit. *vid. Hildan. loc. cit. pag. 395.* Alius, referente *Wepfero in Tr. de Cicuta aquat. pag. 285.* post sumtum antimoniale emeticum ejusque vehementissimam ἄνω & κάτω purgationem in internum pectoris ardorem, tussim siccam, raucedinem, gutturis strangulationem & aphoniam diuturnam incidit. Si spasmorum ferocitas artus & partes exteriores aggreditur, fiunt inde sævissimi artuum dolores & truculentæ nervosarum partium convulsiones & sphacelosæ corruptiones. Auctor est *Cl. Wepferus loc. cit. pag. 255.* quendam cachecticum, assumtis aliquot granis vitri antimonii per noctem in vino infusis, non modo in enormes vomitus, sed etiam crudelissimos pedis dextri dolores incidisse, superveniente tandem funesta ejusdem partis sphacelatione. *Hildanus* quoque ab assumto fortiori emetico maximas brachiorum & crurum convulsiones, lipothymiam, summam virium prostrationem, imo herniam intestinalem annotavit. *vid. loc. cit. pag. 914. & 915.*

§. VIII.

Quia emetica fortiora graviter convellunt ventriculum

&

& partibus nervosis spasmo nocent, atque etiam congestiones humorum in elanguidis partibus efficiunt, prudentiæ est in hypochondriacis, hystericis, hæmorrhoidariis & instante mensium fluxu, & ubicunque ventriculus cum genere nervoso spasmis tentatur, iis tanquam veneno abstinere.

Scholion.

Quum solennes illæ & salutares per menses & hæmorrhoides fluxiones cum spasmis continuo fiant, facile patet, nocentissima tunc esse & purgantia & emetica. Truculenta circa instans mensium tempus ab emeticis etiam non adeo validis exhibitis symptomata vidimus. In hæmorrhoidariis validior vomitus mesenterii abscessus cum lenta febre excitavit. Vbi sanguinis congestio inclinat ad pectus, periculosa a validiori vomitorio nasci solet hæmoptysis. *Celsus Lib. 2. cap. 13.* si morbus acutus est, si febris est, inter rigores asperiora ejusmodi medicamenta damnat. Tutissimum vero est, ubi natura & morbus urgent vomitum, clementia propinare, & minus periculi est, si in minori & refracta, quam pleniori dosi, offerantur. Deinde antimonialia nunquam in forma solida & pulvere, sed soluta & cum sufficiente liquore adhibenda sunt, & si nimiæ dejectiones sequuntur, medicamentum theriacale cum analeptico, ut aqua cinamomi, mixtum, quod confortat, spasmos coërcet, & ab interioribus ad exteriora sanguinem propellit, omne punctum absolvit. Cæterum nisi urgeat necessitas, sani ac valentes homines ab ejusmodi emeticis abstineant. Perbelle enim monet *Celsus Lib. 2. cap. 13.* quod omne ejusmodi medicamentum non semper ægris prosit, semper vero sanis noceat.

§. IX.

Medicamentis, quæ veneni quidpiam, quo operantur, habent & ob id atque ob malam administrationem gravium malorum & mortis subinde causa fiunt, non immerito validiora purgantia annumeranda esse censemus. Purgantia, quæ acri & penetranti stimulo salino sulphureo agunt, non modo tunicas intestinorum spastice comprimendo motum peri-

ſtalticum augent & ex eorum glandulis lympham eliciunt, ſed & univerſum membranarum nerveo muſculoſarum genus ſpaſmo quodam convellunt.

Scholion.

Adeoque purgantia validiora ea dicimus, quæ vehementer, id eſt, cum ſpasmis & torminibus ventrem movent & ſubito copioſas dejectiones efficiunt. Horum in numero ſunt ex ſimplicibus uterque helleborus, colocynthis, gummi guttæ, ſcammonium, elaterium, eſula, laureola, reſinoſa gialappa & ſpecies maximeque ſemina cataputiæ & quæ fortiora hæc aliquanto majori quantitate recipiunt compoſitiones.

§. X.

Sicut venenis præſertim cauſticis commune eſt, ſale acerrimo, valde tenui & volatili operari, eoque omnes per univerſum corpus nervoſas partes, maxime omnium vero ventriculi & inteſtinorum tunicas irritare atque arrodere ibique violentos ſpaſmos, quos ſæpius inflammatoriæ ſanguinis ſtaſes & ſphacelationes ſequuntur, brevi tempore & non adeo magna doſi efficere: ita cum purgantia acriora easdem notas & proprietates habeant, jure in venenorum cauſticorum numerum recipienda eſſe concludimus.

§. XI.

Manifeſto ſalis acerrimi in purgantibus teſtimonio eſt, quod maſticata fauces graviter adurant & horum pleraque cuti admota veſicas excitent, naribusque attracta vehementia ſternutamenta moveant, ac denique improvido uſu ventriculi & inteſtinorum eroſionem poſt ſe relinquant.

§. XII.

Ut elementum illud, quo venena in corpus agunt, maxime volatilis & penetrantiſſimæ indolis eſt, quod per univerſum corpus & ſolidarum maxime ac membranacearum partium intimos receſſus penetrat; ita etiam illud, quod purgantia

tia custodiunt, virus subtilissimæ naturæ atque indolis est & plura sunt, quæ hujus præsentiam satis abundeque ostendunt.

Scholion.

Primo compertissimum est, validiora purgantia, quo diutius in minutissimo pulvere serventur, eo plus virtutis suæ, qua supra & subter humores educunt, amittere, utpote cum volatile illud sensim paulatimque exspiret inque auras subducatur. Secundo, nihil tam potenter virtutem purgativam destruit, qvam diuturnior ut omnium venenorum, ita maxime purgantium cum aqua instituta coctio. Neque tantum validiora, ut helleborus uterque, colocynthis, elaterium, esula, sed & leniora, ut folia sennæ, rhabarbarum, aloë, agaricus virtutem suam purgativam hac ratione perdunt, ita, ut si fortior sit coctio, prope ex toto eam amittant. Tertio, non leve tenuissimi in purgantibus principii argumentum est, quod potentiora, ut sunt colocynthiaca, item elleborata, exterius ventri vel pedibus adplicata alvum commoveant. Ita veteres pedes decocto ellebori lavantes per alvum purgatos esse, certam auctores faciunt fidem, neque unguento Arthanite ventri adplicato infantes purgari plane novum est. Id vero non omnibus notum, confectionem Hamech cum unguento dialtheæ plantis pedum impositam ad alvum pertinaciter adstrictam reserandam vix habere sui simile. Neqve forsan aliunde, qvam a tenuitate, quod purgat, principii petenda erit causa, cur infans a lacte nutricis, qvæ modo purgans adsumsit, promte purgetur; item qvod referente *Walæo* in *methodo medendi pag. 42.* elleborus fonticulis ad mundificationem impositus per vomitum & secessum subinde purget. Quo etiam illud pertinet, quod adsumta purgantia sæpius stimulent vehementer ad venerem, & quod magis mirum videtur, cum semine vis purgans in fœminam transfundatur, ut *Sinivaldus Lib. III. Geneanthropiæ Tr. I. Cap. XII.* asseverat. Spectat huc qvoqve ex antiqvitate illud, quod *Plinius Hist. Nat. L. 25. c. 5.* refert, Melampodem observasse capras elleboro pastas purgari & lac eorum adhibuisse ad filias Prœti regis furore percitas percurandas.

§. XIII.

Neque diversæ, sed ejusdem indolis sunt mala, quæ a drasticis purgantibus improvide datis & quæ a venenis causticis excitantur.

§. XIV.

Mala ex drasticis purgantibus importunius datis cum aliis venenis communia sunt, atrocia cum crebris dejectionibus tormenta, subversiones ventriculi, enormes vomitiones, singultus, acerbi cardialgici dolores, præcordiorum incendia, strangulationes faucium, anxietates & inquietudines, animi defectio, pulsus ad tactum durus & contractus; ex capite vero convulsiones, epilepsia & mentis turbationes prodeunt. Præter hæc habitus corporis constringitur, partes extremæ frigent & inhorrescunt cum sudore frigido, quæ cuncta facies cadaverosa & tandem mors excipit.

§. XV.

Ut in dissectis ex veneno caustico, v. g. arsenico, mortuorum corporibus ventriculi & intestinorum partes maxime inflammatæ & sphacelosæ deprehenduntur, intestinis simul mirum in modum inflatis atque distentis: Ita idem etiam me deprehendisse in iis, qui purgantibus vel emeticis interemti fuerunt, bona fide testari & pluribus observationibus omnino confirmare possem.

§. XVI.

Quemadmodum non certius & securius adversus omnis caustici veneni mortalem noxam præsidium & auxilium, quam in pinguibus, mucilaginosis & lacte est, si ingenti in copia hauriantur: ita etiam nihil inveniri potest, quod tam promte & tam secure ex purgantium abusu lethiferis orientibus malis occurrat, quam lac vel oleum in copia datum.

Scholion.

Res & vulgo non ignota est, agyrtas sine noxa fere ex venenis pessima, ut arsenicum album, item sublimatum mercurium ferre

ferre, si prius pinguibus & lacte ventriculum cum annexis intestinis probe muniverint & post horum usum etiam copiose adhuc illa adsumserint. Ego ad exemplum experimenti hujus idem tentavi, cum aliqvando illustris persona ex incuria loco unius doseos sex pilularum purgantium satis fortium sumsisset, tum felicissimo cum successu suasi ingentem lactis vaccini, qvod ad manum erat, copiam ebibere, & citra ullam noxam vel atrocia tormina qvatuor tantum sedes seqvebantur. Nam qvod veneni acrioris ferociæ potenter resistit, id etiam vim mitioris evincere posse, qvid rationi magis consentaneum videtur? Igitur non sine causa antiqvi medici & maxime *Hippocrates* ante & post usum purgantium lactis potum commendarunt, qvod præcipue ex insigni illo loco, qvi extat *Libr. de internis affectionibus* §. 46. clarius apparet: *si venter nigro elleboro purgatus fuerit superne vel inferne aut etiam scammonii succo, post purgationem serum ac lac bubulum aut caprinum vel etiam asininum commodissime exhibetur.* Et *l. c.* §. 31. idem gravissimus Auctor suadet, ante purgationem cum scammonio adhibendum fomentum & post clysterem lac asininum coctum in potu dandum. *Aetius* elaterium cum lactis mulcti hemina porrigendum præcipit. *Rulandus in Curationibus* tanqvam specificum ad vermes enecandos & expellendos species diaturbith, item radices esulæ in lacte coquendas majorem in modum commendat. Si ullum, certe semen cataputiæ majoris vehementissimum est, cujus tamen ferocia, si cum lacte caprino in emulsionem redigatur, multum mitescit, ita ut non sine emolumento in hydropicis ad educendas ex habitu corporis aqvas adhibitam eam fuisse meminerim. Ob vim, qvæ lacti inest, acrimoniam causticam mitigantem, accidit qvoqve, ut infantes lactentes, si modo lac non corruptum & corrosivum in ventriculi cavitate stabuletur, sine minori subinde molestia acria etiam purgantia ferre qveant, qvam ætate provectiores. Ex qvo conficitur clariusqve elucet, ad castigandam nimiam & virulentam illam in drasticis purgantibus vim eorum coctionem cum lacte cetera alia tantopere ab auctoribus celebrata purgantium

correctiva, qvorum ingens adducitur numerus, longisſime ſuperare.

§. XVII.

Quum omnium fere venenorum ea natura ac indoles ſit, ut præter exitialem, quam corpori animantium inferunt vim, quodvis ex iis propriam quandam operationem atque virtutem poſſideat: ita etiam illud ipſum circa validiora purgantia animadvertere licet.

Scholion.

Colocynthiaca præ ceteris tormina faciunt & vaſa aperiendo ſanguinem ſive per alvum ſive etiam per alias vias, præſertim ſi importunius data fuerint, effundunt. Elleborus, præſertim albus, id habet vitii, ut peculiari ratione faucibus infenſus ſtrangulationem & ſuffocationis metum cum ſumma anxietate inferat. Elaterium vim ſuam maxime in tunicas arteriarum nerveo muſculoſas evibrat, hinc pulſus fit celer, febrili non diſſimilis, qvi etiam in digitorum apicibus percipi poteſt. Unde non mirum eſt, hujus purgantis beneficio hydropicorum in habitu corporis ſtagnantes, aqvas ad alvum deduci poſſe. Aloë utut ex mitioribus ſit, ani venas maxime irritat atqve per has ſanguinem ejicit. Scammonium & gummi guttæ vires maxime infringunt & robur ventriculo ſubtrahunt. Semina catapuṫiæ perqvam facile inflammationem ventriculo funeſtam inferunt. Reſina, qvæ elicitur ex gialappa, convulſivæ colicæ & pareſis non infreqvens eſt productrix.

§. XIIX.

Quemadmodum venenorum naturam maxime in eo poſitam eſſe, ut majori doſi hominem perimant, naturæ conſultorum judicium eſt; pari ratione cum acriora purgantia, præſertim ſub majori portione data, celeriter interficiant, non injuſte hæc ipſa venenorum catalogum ſubire judicandum erit.

Scholion.

Lethalium purgantium effectum jam olim ipſe *Hippocrates Libr. V. Epid.*

V. epid. c. 16. T. 2. annotavit his verbis: *Quidam homo Eubœus poto pharmaco deorsum purgante (elaterium dicitur in textu Græco) per tres dies purgabatur & mortuus est.* Dici vix potest, qvam multa & tristia, imo deploranda in praxi medica occurrant exempla eorum, qvi ab improvide adsumtis pharmacis vel enecti vel minimum in pessimum & vix eluctabilem valetudinis statum conjecti fuerint, si modo qvis paulo majori cum industria horum pessimorum experimentorum investigationi & observationi velit invigilare, aut curiosius, qvæ ab agyrtis, ab imperitis chirurgis & aliis etiam plebejis indies fere hac in re fiunt, colligere. Nam profecto ita est, qvod impune multi a medicastris occidantur. Atqve ideo non sine ratione ejusmodi drastica a magni etiam nominis medicis Germanice Mord-Mittel vocata fuerunt. Impense profecto optandum foret, ut magistratus & physici civitatum omnibus, qvi cum aliis medicamentis purgantia divendunt, severius interdicerent, ne promiscue omnibus, non secus ac cum venenis fit, ea petentibus darent venderentqve. Apud nos hic loci sunt in usu pilulæ aloëticæ cum extracto ellebori & trochiscis alhandal acuatæ, Germ. vocantur Geschärffte Haupt-Pillen/ qvæ a vulgo etiam ad usum commendantur & promiscue ex pharmacopoliis dantur; complures tristes eosqve funestos non semel, sed sæpius ab hisce pilulis, præsertim in debilioribus & ubi ventriculus maxime in inflammationem proclivis fuit, effectus non sine dolore apud illustres etiam personas observavi. Inter pessima vero & a qvibus maxime cavendum esse suadeo propter nocentem & inflammatione interimentem efficaciam, album elleborum, colocynthidem & tilli grana sive semina cataputiæ & qvæ ex illis præparata extant, referenda esse censeo.

§. XIX.

Cum acrioribus & drasticis purgautibus tam nocens & naturæ sive, ut rectius dicam, motibus, qui vitam conservant, tam infensa insit potestas, sapientissime & optimo consilio saniores tum ex veteribus, tum ex recentioribus ad conservandam integram valetudinem aut eam amissam restituendam

dam eorum uſum vel plane reformidarunt vel ſumma cum cautione admiſerunt.

Scholion.

Ad confirmandum hoc ſalutare adſertum non dubitabo auctoritate antiquiſſimorum medicorum uti maximeqve *Hippocratis*, qui in ſcriptis & aphoriſmis ſuis omnes in genere evacuationes repentinas rejicit, easque tantummodo laudat, quæ in corpore talia educunt, qualia ſponte exeuntia juvant. Idem quoque diſertis verbis *Sect. II. aph. 36.37.* pronuntiat: *Sana habentes corpora, dum medicamentis purgantur, cito exolvuntur, itemque qui pravo cibo utuntur.* Et porro: *qui ſani ſunt, eos grave eſt, medicamentis purgare.* *Plato in Timæo* violentis medicamentis corpora nunquam temere eſſe movenda admonet. Neque ex methodicis præteriri debet *Cælius Aurelianus*, qui in *Opere ſuo Cap. XXX. pag. 128.* de purgantibus, quæ Græce cathartica vocantur, ita ſtatuit, quod nempe ob acrimoniam ſtomachum tumeſcentem efficiant atque ejus membranas inflamment & periculoſam ventris effuſionem provocent. Et *Lib. I. Cap. I.* de cephalæa prodidit, quod purgativis medicamentis ſtomachus male adficiatur & omnis nervoſitas (qva genus nervorum univerſum ſubintelligit) inde lædatur. Referente *Celſo Lib. I Cap. III. pag. 31.* *Aſclepiades* purgationes omnes ceu pernicioſas ex tota medicina expulit. Atque idem *Celſus* ſuam ſententiam de purgantibus *Lib. II. Cap. XIII. pag. 98.* his verbis profert: *Quisquis daturus erit pharmacum, id agere ante debet, ut accepturi corpus humidius ſit, & illud ſcire oportet, omne ejusmodi medicamentum non ſemper ægris prodeſſe & ſemper ſanis nocere*; & alibi: *purgantia ſtomachum lædunt & nunquam in adverſa valetudine, niſi ubi morbus ſine febre eſt, dantur.* Hæc ſententia antiqvorum fuit de purgantibus, qvam poſtea ſuperioris & noſtri qvoqve ſeculi peritiores medici ſuo calculo adprobarunt. *Fernelius Lib. III. Cap. IV.* catharticis ſubſtantiam & vim venenatam diſertis verbis adſcribit & maxime colocynthidi atqve ſcammonio, qvia, uti ait, horum minima portio in putredinem veneno finitimam faceſſit. Et nemo prope gravius in purgantia invehitur ipſo *Helmontio*, qui *in Tract.*

Tract. potestas medicaminum pag. 383. eorum operationes latenti veneno, qvo vitales succos fermentant ac putrefaciunt, adscribit. Neqve in eo carpendus est *Bontekoë*, qvi identidem purgantia propter virus occultum in totum fere ex foro medico ejicienda putat.

§. XX.

Propter latens venenum magna cum cautione & cura non in quibusvis, sed in longis ac difficilioribus morbis, inque valentibus & robustioribus corporibus & maxime in tempore veteres usi fuerunt purgantibus potissimum elleboratis.

Scholion.

Mirum forsan videbitur, quo modo res infestissimæ usum & auxilium difficilioribus ægrotationibus præbere possint. Sed quod genuina & pura venena in usum etiam humanum ad graves pellendos morbos cedere possint, argumento poterunt esse arsenicum album, argentum vivum vario modo præparatum, antimonii vitrum, opium & hyosciamus, quæ rite præparata & dextre etiam adhibita non modo periculo vacant, sed & subinde non sine emolumento exhibentur. Quare non mirandum est, *Hippocratem* etiam vehementioribus purgantibus, ut elleboro, elaterio, colocynthide, scammonio, ut ejus monumenta testantur, usum fuisse; non tamen promiscue & sine discrimine, sed ubi morbus sine febre, in principio & ubi penetranti eoque valido stimulo ex partibus solidis & vasis excretoriis nimium relaxatis & languidis subsistentes copiosi humores erant excutiendi, ut in melancholia, insania, morbo comitiali, quartana febre, hydrope. Deinceps ante horum usum aliquot dies præparabant corpus, abstinentiam a vino & cibo commendabant, fluida & mobilia per balnea, per fomenta & interna humectantia reddebant corpora. Et ut *Plinius* l. c. auctor est, elleborum album in lacte aut pulte dabant; vel secundum *Dioscoridem Lib. IV. Cap. 145.* cum ptisanæ succo aut lentis cremore & pauco antea cibo sumto, maxime omnium vero satis diu decoquebant elleborum in aqua, addito

to melle, qua ratione usurpatus, teste *Prospero Alpino de Medicina methodica Lib. III. pag. 96.* neque strangulationes, neque ullum aliud damnum unquam adfert. Hac occasione non alienum nobis videtur, qui circumspecte, nec temere cum ægrotantibus agere volunt, medicos serio admonere, ne unquam, si ejusmodi purgantibus vel emeticis vel mercurialibus vel antimoniali forte medicina opus est, sine omni præparatione & distinctione corporis hæc ipsa offerant, sed ut, si salutarem utique effectum ab iis expectare velint, eodem modo, ut veteres, si elleboro vel alio forti pharmaco usi fuerunt, præparent prius & disponant corpora. Quod nostris temporibus cum valentioribus chymicis ex minerali regno petitis remediis in vincendis contumacibus morbis præstamus, id olim veteres valenti pharmaco dextre adhibito præstiterunt.

§. XXI.

Peritiores ex antiquis & recentioribus medicis omni tempore sapienti consilio in morbis tam avertendis quam sanandis rarissime usi fuerunt fortioribus, sed id egerunt, ut potius lenioribus, tutioribus & ventriculo non inimicis excretionem intestinalem, si opus erat, promoverent.

Scholion.

Laudandi hoc nomine maxime sunt Methodici, qui omnia vehementia repudiantes solis lenientibus, ut manna, cassia, aloë, rhabarbaro contenti alvum movebant, vel eam commodis infusis tantummodo ducebant, ut ex præclaris *Celsi* monumentis & *Prospero Alpino*, qui Methodicorum dogmata fideliter tradidit, id dilucide apparet. Horum postea vestigia ex Italis maxime *Montanus*, & apud Germanos *Crato*, circumspectus admodum medicus, *Solenander*, *Caspar Hofmannus* & *Simon Pauli* laudatissime sequuti sunt. Quorum quidem egregiæ pilularum compositiones hodienum in freqventissimo usu sunt. Quo pertinent etiam aloephanginæ sic dictæ insignis usus, in Augustana Pharmacopœa descriptæ. Atque ad harum jam dictarum imitationem Becherianæ, quæ in concisa admodum dosi aloën recipiunt, aliaque temperatiora gum-

ma-

mata & extracta admixta habent, concinnatæ magno cum emolumento nostris temporibus usurpantur. Nam ut evacuatio, per alvum quæ fit, præter liberam perspirationem valetudini tuendæ apprime favet; ita etiam, quæ sine destructione ventriculi ejusque toni salutariter id præstant remedia, magno utique in pretio habenda esse existimo.

§. XXII.

Nihil tam valide ventriculi atque intestinorum tonum lædit atque pervertit, & ob id excretionis alvinæ negotium turbat, ac forte purgans.

Scholion.

Salutaris illa fœcum alvinarum excretio, sine qua nemo diu valere potest, quam maxime a motu intestinorum naturali, qui Græcis peristalticus dicitur, neque minus a bilis & lymphæ glandularum intestinalium affluxu dependet. Ille ejus generis est, quo successive & reciproce intestinorum canales contrahuntur & expanduntur, ut ejus beneficio contenta in intestinis propellantur. Cui negotio bilis stimulus & lymphæ intestinalis lubricitas multum servit. Quandocunque igitur a vehementi per purgantia irritatione & stimulo nimis citis & crebris dejectionibus biliosi & lymphatici humores magna in abundantia eliciuntur; non mirum postea est, segniorem alvum sequi. Tonus vero intestinorum a purgante validiori læditur, quia id nunquam sine spasmo fortiori operationem suam in intestinorum tunicas nerveas, in quas primum & proxime salva & integra sua virtute agit, exercet. Notum vero ex natura legis microcosmicæ est, longiorem & validiorem partis spasmum tandem subsequi ejus atoniam, sive magnam ad motum imbecillitatem. Atque adeo turbata illa motuum alternorum, contractionis & expansionis, in intestinorum canalibus nerveo musculosis successione non potest aliter fieri, quam ut execretio, per alvum quæ fit, non recte post purgantium usum respondeat. Atque id ipsum jam olim suo tempore ipse *Galenus* animadvertit, qui libro *de methodo medendi* hæc prodidit: *Non nulli in præsens gaudent, si copiosius dejecerint, verum quanto magis fuerint vacuati, tanto his venter se-*

quentibus diebus adstringitur. Neque de hac re ullo modo dubitandum, quia quotidiana confirmat experientia, crebriores a purgante secessus sequi postea per alios dies alvi difficultatem.

§. §. XXIII.

A crebriori & perverso purgantium usu si ventriculi & intestinorum naturalis tonus pervertitur, multa eaque gravia in hisce partibus mala enascuntur.

Scholion.

Præcipua certe integri status corporis nostri pars in motu ventriculi & intestinorum peristaltico versatur: hoc quippe salvo, biliosi & lymphatici humores, qui alimentorum digestioni, extractioni & stimulo ad excretiones serviunt, recte influunt, atque inutiles sordes ac fæculentiæ foras debite ejiciuntur. Quandocunque vero harum partium εὐτονία non recte sese habet, & vel nimia has ipsas spastica constrictio aut relaxatio occupat, totum digestionis & excretionis negotium turbatur. Nam neque succi utiles ex resolutis alimentis per glandulas & vasa intestinalia recte secernuntur, neque excrementitii per alvum secedunt. Unde diutius stagnantes naturam suam mutant, corrumpuntur & corrosivi evadunt. Hinc spasmi & flatus continuo urgent, & molestissimum demum ac longum illud, quod hypochondriaci nomine venit, malum, præsertim aliis simul rebus, quæ has partes nerveas offendunt, accedentibus progignitur. Et quoniam communi, sed pessimo more hisce malis per purgantia medici succurrere conantur, hinc fieri aliter non potest, quam ut ea increscant, tantum abest, ut minuantur. Perpetuo enim inflationes ventriculi vel intestinorum cum alvo adstricta, anxietate, nausea, internorum phlogosi, tensione præcordiorum & capitis gravitate urgent, & non nisi flatibus vel ructibus exeuntibus quodammodo mitescunt. Profecto in praxi mea, quam 40 fere annos sub divino favore exercui, innumeros præpostero & crebro purgantium usu, præsertim infirmos, in diuturnas ægritudines, flatulentias, tympanitides, tumores, morbum

bum cœliacum, ἀτροφίαν, convulſivas colicas conjectos obſervavi. Id etiam *Caſp. Hoffmannus* in *Inſtitut. lib. 9. cap. 9.* confirmare videtur his verbis: *Loquor de experientia 30 annorum, quod homines apud nos fiant lectularii, ob intempeſtivas vel venæſectiones vel purgationes.* Atque in hac re eximium illud *Cratonis* monitum attendi meretur, qui, (*vid. Schulzii conſilia p. 1076.*) hanc de purgantibus ſententiam fovet: *Purgantia valida & vires dejiciunt, & ſæpe graves exulcerationes, tormina debilitatesque ſequuntur, & maligna qualitas ſtomacho imprimitur, ut poſtea plura excrementa colligantur, quam evacuatio ſuſtulerit. Quod ſi ob id rurſus & ſæpe ad purgandum redeundum eſt, cito vitam breviorem reddunt.* Neque præteriri hoc loco debet inſignis locus, qui apud *Cæl. AURELIANUM lib. V. paſſ. chron. cap. 31.* extat, dum ita ait; *Vitandam probamus frequentem potationem medicaminum, quæ ventriflua dicuntur. Etenim ſitis intenditur & ſolidioris cibi faſtidium duplicatur & ejus fortitudo minuitur atque cibi accepti corrumpuntur.*

§. XXIV.

Quum tam infeſta ſint ventriculo & inteſtinis acria purgantia, adeo vt etiam alvinas evacuationes valde perturbent easque ſegnes efficiant; non mirum eſt, tenellos & lactentes infantes graviter ab illis aſſumtis lædi.

Scholion.

Quam ſalutare & congruum naturæ infantum alimentum lac eſt, tam pernicioſum illud fit, ſi in ventriculi & inteſtinorum plicis diutius ſtagnans in corroſivum coagulum abeat, & pejorem adhuc, acri & ſulphurea bile accedente, naturam induat. Hinc plurimorum, qui infantes exercent, morborum origo eſt. Tormina quippe ventris ſubinde convulſiva, febriles æſtus, inquietudines, aſthmata atque intumeſcentiæ abdominis flatulentæ, neque minus epilepſiæ lethales inde ſua trahunt incunabula. Quæ omnia non ſunt extimeſcenda, alvina excretione recte ſuccedente. Cum autem eam crebrius data purgantia mirifice lædant, tonum inteſtinorum plane deſtruendo; non mirum eſt, ſi ante bene valens & ſanus infans a te-

merario præſertim evacuantium uſu, ſi v. g. mercurialia & alia ex gialappa acria frequenter offeruntur, in ſummas miſerias & epilepticas tandem convulſiones, quibus maxime hæc ætas ob imbecillitatem nervorum patet, conjiciantur. Cujus rei triſtiſſimos caſus cum dolore vidimus.

§. XXV.

Acriora purgantia, præſertim ſub majori doſi, ſæpius lædunt & arrodunt teneras & valde ſenſibiles inteſtinorum tunicas, ut hypercatharſes, dyſenteriae & longi ventris fluxus cum torminibus ſequantur.

Scholion.

Evenit id maxime omnium in corporibus impuris & tempore autumni, ubi ex varietate cœli, ob tranſpirationem prohibitam, multæ impuræ, ſalſo ſulphureæ ſordes in venis colliguntur, & ſtimulo in inteſtinis validiori præcedente, affatim ad vaſa meſeraica atque ad inteſtinorum glandulas, neque minus ad hepatis viſcus feruntur. Hiſce autem viis valde laxatis & dilatatis humores & bilioſi & ſalſi, per habitum alias corporis evacuari ſoliti, ingenti copia ibi ſeparantur. Ex quo fit, ut inteſtinorum corroſione hæc mala producantur.

§. XXVI.

Neque vero unquam gravior noxa a purgantibus metuenda eſt, quam vbi ventriculi inflammatio imminet.

Imminet ventriculi inflammatio in omni febri acuta, præſertim circa ſtatum, ubi etiam ſuperveniens certiſſime mortifera eſt. Ad eandem quoque inclinat poſt gravem animi excandeſcentiam, item ſi frigidiſſima potio corpori ſudore diffluenti ingeſta fuit; aut, ſi retroceſſio variolarum morbillorum, arthritidis, eryſipelatis, purpuræ, & aliorum ſymptomatum ex habitu corporis fuit Quibus exiſtentibus caſibus, validum, ſed non adeo magna doſi. datum purgans cito perimit, ventriculo & inteſtinis poſt mortem inflammatis vel ſphacelo tactis inventis. Siquidem inflammatio, quæ eſt firmior ſanguinis in vaſis ſtaſis & quies, non facile, niſi vehementi ſpaſtica membranarum, per quas feruntur

tur vaſa, ſtrictura gignitur. Nam per venas compreſſas ſanguis redire neſcius firmiter ſubſiſtit, & niſi fiat mature diſcuſſio, in putredinem terminatur. Nunquam vero putredo gravius minatur periculum, ac ſi conſiſtit in partibus nerveis, cujus generis ſunt ventriculus cum inteſtinis & membranæ cerebri, eo quod putrida illa corruptio fluidum mox nerveum inquinat & citiſſime per omne membranarum & nervorum genus propagatur. Vnde uti ſpasmus, ita etiam putredo, tantummodo in parte quadam ventriculi exiſtat, mox in univerſi corporis partes nerveas derivatur atque tyrannidem ſuam exercet. Quamobrem non mirandum eſt, ſi ab exigua veneni vel purgantis acrioris doſi, brevi admodum interjecta mora, mors ſequatur, levi tantum ſphacelatione in ventriculo aut inteſtinis reperta. Ex quo apparet, quam caute agendum ſit Medicis ejusmodi in caſibus cum purgantibus, & quam facile mortem, citra omnem opinionem, inferre queant.

§. XXVII.

Spasmus ex purgante non modo inteſtinis inhæret, ſed & altius in reliquas nervoſo-muſculoſas partes corporis penetrat; ex quo fit, ut ab ejus uſu pulſus celerior & elevatior evadat, cutis ſumma cum ſtrictura quadam paullulum inareſcat, facies detumeſcat, parcius urina emittatur, ſæpiusque pareſis vel convulſio ſequatur.

Scholion.

Febris naturam in ſpaſtica quadam eaque univerſali ſyſtematis vaſculoſi & membranoſi ſtrictura poſitam eſſe, ſupra jam tetigimus & infra latius deducemus. Quare non mirum eſt, ad ventris dolores, tormina & ſpaſmos ſubinde mutationem in pulſu, ut ad celeritatem inclinet, item cutis inhorreſcentiam, ſudoriſque ſuppreſſionem fieri. Et ob hanc cauſam accidit, ut exanthemata, & maxime purpura ad omnem alvi irritationem, præſertim torminoſam, facile retrocedat, idque non ſine periculo. Siquidem per ſtricturam meatuum cuticularium reſidens ibi prava materia introvergit, inque ventriculi vel inteſtinorum membranas transmittitur. Ex quo conficitur, quam

quam periculosum sit in omni febri, præsertim exanthematica, & ubi materia peccans per cutis habitum eliminanda est, alvum fortiter stimulare. Id quod etiam jam suo tempore antiqui Medici, præsertim *Hippocrates lib. de purgantibus*; item *Celsus* probe annotarunt; qui nec unquam in febre tuta esse purgantia, memoriæ prodiderunt. Ille enim *lib.* de *purgantib.* §. 4. inquit: *Purgans dare non oportet, donec febris remiserit. Nihil purgandum, nam febris major fit & calor revertitur. & §. 5. purgans forte a febri forti correptis non est dandum. Verum si alicubi opus fuerit, infusum per clysterem exhibere potes, quotiescunque volueris.* Denique quia purgantia ob spasmum, quem derivant in tunicas arteriarum, systolen harum celeriorem reddunt, clarum fit, cur intermittentium paroxysmi cortice Peruviano suppressi subinde fortiori purgante revocentur.

§. XXIIX.

Vbi dolores sunt, & sanguinis profusiones metuendæ, ibi purgantia magnas calamitates afferunt.

Scholion.

Hujus quidem assertionis ratio inventu non adeo difficilis est. Nam nusquam fere dolor sine affecto genere nervoso est, nusquam hæmorrhagia sine spasmo partium musculosarum & sine jngenti pulsus mutatione fit. Ideo nihil pejus est, quam spasmos per purgantia, quæ tormina cient, augere: in omnibus quidem a spasmo morbis perpetuo utile est, alvum apertam servare, vel eam blande subducere, minime vero omnium per purgantia, sed potius per emollientes clysteres & clementia laxativa id efficiendum est.

§. XXIX.

Plethoricis & more athletarum repletis, item impuris corporibus omni tempore a validiori carthartico ingens periculum imminet.

Scholion.

Nullum corpus tam subitis afflictionibus obnoxium est, præter illud, in quo sanguinis & seri, præsertim impuri, copia redundat. Equidem quamdiu humorum etiam peccantium libera

bera & æqualis per vasa progressio est, tamdiu non facile quis morbo afficitur. Simulac vero hæc ipsa, quod maxime fit per spasmos, turbatur, protinus gravia imminent mala. Intercepto enim sanguinis per stricturas libero motu, impetus & copia ejus ad alia loca transfertur, ubi nimium congestus & stagnans difficilia minatur mala, quæ hoc certius sequuntur, quo majori pars jam tum imbecillitate quadam laborat. Ab ejusmodi congestionibus in gravidis facile fiunt abortus, in senibus lethargi, apoplexiæ, peripneumoniæ, viscerum infarctus & ex hisce hæmorrhoides cæcæ vel nimiæ, febres lentæ, marasmi, abdominis tumores. Igitur in plethorico & cacochymico corpore ab omni valida medicina, & maxime ab emetica & purgativa, maximopere cavendum esse, perpetua regula practica est. Nunquam enim utile, corruptos humores fortiter commovere, sed blande eos ducere oportet. Multum hac in re mihi placuit constans *Eugaleni*, optimi scriptoris, de scorbuto observatio, qua affirmat, semper scorbuticos purgantibus pessime se habuisse.

§. XXX.

Omnia drastica purgantia vires valde infringere, res haud dubiæ experientiæ est; ideoque ubi vires jam fractæ & corpora debilia in morbis sunt, plurimum periculi habent.

Scholion.

Quare a purgantibus adeo debilitentur homines, si ratio investiganda erit, certe non copia dejectionum sola accusari poterit, utpote ab aquis mineralibus, v. g. thermis Carolinis, ab infuso mannæ copiosius dato sæpe viginti & ultra sedes, citra ullum virium vel appetitus decrementum, moventur; sed potius præter spasticas illas & convulsivas stricturas, quibus genus nervosum affligitur, etiam ipsa substantia purgantis, tanquam naturæ valde infensa & virium destructrix, culpanda venit. Est enim in omni fere purgante nauseabundus quidam sapor & odor, de peregrini sulphuris & salis volatilis miscela testimonium edens: atque adeo nihil dubii est, quin ex purgantibus vapor adversus volatilis, dum nervosis partibus sese

celeriter infinuat, fluidum puriffimum, quod folidis robur & vires fœnerat, validiffime contaminet, ejus crafin & motum deftruendo, unde virium fit dejectio. Ex quo clarius deteftabilis purgantium in malignis, in fenibus & omnibus infirmis, cachochymicis, infantibus quoque & a morbo præcedente, vel a gravi aliquo animi affectu fractis abufus apparet.

CAPUT VI.

DE VIRVLENTA MERCVRIALIVM NOXA CEV GRAVIVM MALORVM CAVSA.

§. I.

IN eorum claffem, quæ magna facultate nocendi, abufu accedente, inftructa funt, ex mineralium regno maxime, quæ ex argento vivo prodeunt, recenfenda effe exiftimo.

Scholion.

Peritiores non fine ratione mercurialia in heroicorum remediorum numerum retulerunt, eo quod ejus indolis ac virtutis fint, ut eorum providus ufus valde prodeffe, abufus vero validiffime nocere poffit, ideoque in manu imperiti tanqvam gladius in manu furiofi fint.

§. II.

Medicamenta mercurialia funt remedia validiora, arte ex argento vivo additione falium parata, quæ maxime glandulas afficiunt vehementique harum frictura lymphæ motum promovent, corrofiva vero reddita propter fpasmos, quos in partibus nervofis excitant, violentos veneni vim & naturam induunt.

§. III.

Argentum vivum nullam in corpus humanum exerit operationem, nifi prius fuerit folutum & fluidum redditum.

Scho-

Scholion.

Argentum vivum ingenti copia cum jusculis oleosis haustum, non raro in desperato affectu iliaco divinam, testantibus observationibus, præbuit opem, dum solo pondere convoluta inter se intestina, vel fæcibus induratis obsessa expedit, idque sine ulla noxa. Nam quia pondere celeriter intestina transit, nec diu ibi moram nectit, sed citius alvo effluit, innoxium est. Deinde mercurius currens difficulter admodum a salino qvodam, nisi is valde corrosivus sit, liqvore dissolvitur, qualis primis in viis rarius continetur. Quod vero metallica operationis in corpore humano expertia sint, nisi fuerint soluta, ratio videtur non longinquius quærenda. Præcipua siquidem in corpore nostro mutatio a motu partium solidarum in fluidas proficiscitur. Si quid igitur solidorum motum augere vel imminuere aut alia ratione mutare debet, necesse est, ut immediato contactu ea afficiat. Id vero fieri neqvit, nisi in eorum poros altius sese insinuet. Quemadmodum vero id fieri possit sine summa subtilitate & exiguitate partium & sine vehiculo fluidi, ego quidem non capio. Cum vero solutio corporis nihil aliud sit, quam ejus in minimas partes per liquidum quoddam redactio, facile apparet, corpora firmioris compagis, ut sunt metalla, non aliter, nisi in minimas partes redacta & soluta fuerint, mutationem in corporibus animantium efficere posse.

§. IV.

Omnis generis salia in argentum vivum agunt, idque tandem solvunt.

Scholion.

Menstruis corrosivis, ut sunt spiritus salis concentratus, spiritus nitri, aqva fortis, promptissime solvi mercurium, vel chymicorum vulgo est compertum. Lixiviosa vero & solutum sal ammoniacum, item sal commune, aliaque cum mercurio cocta eum ex parte dissolvere, forsan non adeo notum est. Quin etiam sola aqua communis propter subtilissimum illud universale, in poris ejus residens sal tandem, coctione diutius institu-

ta, ex argento vivo partes abradit, unde hoc decoctum ad luis venereæ virus, item ad verminosam progeniem expellendam in praxi non ignotum est.

§. V.

Promptius adhuc solutio mercurii cum salibus perficitur, si is in pulverem prius attenuatus fuerit.

Scholion.

Currentem mercurium propter politam & globosam figuram paulo difficulter menstrua aggrediuntur, facilius vero id fit, si chymicis artificiis in pulverem, ut multas superficies adquirat, redactus fuerit. Quare si mercurius dulcis vel præcipitatus albus aut ruber, aut minerale turpethum, cum sale ammoniaco vel sale tartari mixtum ex aqua coquitur, protinus solutio valde corrosiva, fauces constringens, coloris grisei evadit, quod tam subito non fit, si experimentum cum mercurio currente tentetur.

§. VI.

Mercurius salium additione solutus virulentam & corrosivam naturam plene atque exacte induit, adeo ut, quo magis fuerit a salibus solutus & concentratus, eo potentius venenum fiat.

Scholion.

Manifestum exemplum præbet mercurius ille vulgaris sublimatus, venenum valde infame, qui ad grana decem intus sumptus interimendi facultate pollet. Et quamvis non adeo plura in medicorum monumentis veneno hoc interfectorum prostent exempla, cum veneficio patrando propter corrosivum saporem plane inidoneum sit; Eo tamen major numerus observationum colligi potest, ubi remedia mercurialia non rite parata vel administrata gravissima & venenis similia symptomata intulerunt, siquidem a mercurio dulci non legitime parato, sed adhuc corrosivo sæpius truculenta symptomata orta legimus. Placet vero hic insinuare symptomata, quæ a mercurii vere corrosivi sublimati granis duodecim infanti annorum vix duorum exhibitis funesta fuerunt, historiam describen-

te

te *Cl. Wedelio in Diss. de mercurio dulci pag. 22.* assumto pharmaco mox sudor anxius exurgebat, hinc vomitus pituitosus, mox repetitus cum mero sanguine, hinc strepitus pectoris, raucedo, inseqvente morte eodem die hor. V. a meridie, frustra non uno medicamento porrecto. Aperto & lustrato cadavere, deprehensi fuere ungues digitorum & manus ipsæ fuscæ, totum abdomen tumefactum, colore ex viridi cœruleo, os plenum vesiculis & pustulis albis, cavitas ventris distenta intestinis inflatis, effluente mox ab apertione aqua insigniter flava, quæ eodem colore & prosectoris manus & orificium interius ventriculi & intestina, maxime colon, impense tinxit; sinistro latere ventriculus a superiori corrosus, non nisi exigua adhuc membrana quasi vesiculari perstante. Atque etiam plura nobis sunt nota exempla, ab Azoth Heslingii, ab arcano corallino, turpetho minerali, in majori dosi oblatis & non bene edulcoratis atrocissima tormina cum vomitu, alvi dejectione, præcordiorum anxietate, & spasmo internarum partium producta.

§. VII.

Mercurialia veri caustici & constringentis veneni vim & naturam æmulari, ex aliis communibus veneni notis judicandum est.

Scholion.

Primo enim mole non admodum magna celerrime operationes suas exequuntur vel etiam necant. Deinde acrimonia penetranti non modo in ventriculum & intestina, sed & in omnes corporis membranas nerveas grassantur & vehementissimis spasmis sæva symptomata, qvæ a venenis proficisci solent, inque primis viis inflammationem sphacelosam lethalem inferunt. Tum corrosiva mercurialium acrimonia in salivationis actu ex faucium ulcusculis, ex doloribus & exulcerationibus, quas excitat vel jam præsentes exasperat, commode evinci potest.

§. VIII.

Argentum vivum non secus ac aliud venenum ob pene

netrantem ſuam vim intima corporis ſubit, & non modo nervoſas partes petit, ſed propria & quaſi peculiari ratione glandulas faucium afficit & ſalivalem laticem copioſe ex iis elicit.

Scholion.

Illud maxime proprium & quaſi peculiare habet mercuriale venenum, quod præcipue fauces cum larynge, linguam & dentes afficiat, utut externe tantum nervoſis pedum plantis vel articulis cum unguento fuerit illitum; inde fit, ut lingua cum amygdalis intumeſcat, fauces aphthis obſideantur, continuum ſalivæ, cum fœtore interdum, fiat ſtillicidium, gingivæ flacceſcant, dentibus mobilibus & nigricantibus redditis. Vidimus quoque unguentum mercuriale, ex impura venere ortis bubonibus inunctum, brevi tempore ſalivationem concitaſſe, quod & a ſolo pulvere mercuriali exulceratæ parti inſperſo evenit. Sæpius expertus ſum, inquit *Hildanus*, *Cent. 3. Obſ. 92.* a mercurio vivo vel ejus pulvere ulceribus in corporibus tenellis inſperſo, protinus eos de dolore dentium & gingivarum inflammatione conqueſtos fuiſſe. Atque etiam *Joh. Langius Lib. 1. ep. 47.* refert, ſe crebrius expertum eſſe, cum ſordidis in genis ac juxta alas ulceribus mercurii præcipitati pulverem paulo frequentius inſpergeret, illius virus cæteris membris illæſis ad dentes penetraſſe, & os ac pharyngem diurno nocturnoque ſalivæ effluxu maduiſſe.

§. IX.

Sicut ex venenis cauſtica & ex evacuantibus acriora & draſtica membranarum nervearum vehementiori conſtrictione & ſpaſmo ſuas perficiunt operationes & moleſtiſſima ſubinde ſymptomata excitant: ita etiam eodem modo mercurialia in corpus noſtrum vim ſuam exerere, plura argumento eſſe poſſunt.

Scholion.

Ingens illud ſalivæ profluvium, quod mercurialia, intus data vel extrinſecus inuncta, peculiari ac propemodum propria quadam

dam ratione movent, non aliunde derivari videtur, quam quod mercurius, ſalibus præſertim armatus, maxime glandulas, quæ ex pluribus membranis nerveis & vaſis invicem convolutis contextæ ſunt, aggrediatur & fortiori fibrarum nervearum ſtrictura modo lymphæ per univerſum lymphaticorum vaſorum ſyſtema motum augeat, modo ex glandulis potiſſimum conglomeratis, cujus generis ſunt ſalivales, fortiori compreſſione facta in copia ſalivalem laticem eliciat. Cui excretioni ſanguinis per venas glandularum compreſſas regreſſus impeditior multum velificatur. Præterea medicina mercurialis glandulas quoque ventriculi & inteſtinales, imo pancreaticas maxime omnium laceſſere videtur, dum a paulo acriori & cauſtico ſumto mercuriali remedio ſubinde per vomitum & dejectiones alvinas non ſine anxietate ac torminibus ventris ingens pituitæ viſcidæ copia elicitur, & non raro ad aliquot dies alvus fluida cum ſtimulo & irritatione quadam interna permanet. Si vero copioſius ac diutius ſaliva fluit, venter adſtringitur, urina pauca ac tenuis profluit, & partes extremæ refrigeſcunt, manifeſto documento, quod conſtrictis aliis emunctoriis ipſaque cute excrementitiæ ſordes undiquaque ad glandulas faucium & palati cum impetu confluant, quarum vaſa nimium diſtenta & a ſalibus quoque excrementitiis eroſa non modo ingentem ſalivæ ac pituitæ viſcidæ, corruptæ ac fœtidæ effluxum cauſantur, ſed & tumores, exulcerationes, dentium vacillationes, putredines pariunt. Quibus moleſtis ſymptomatibus non meliori ratione occurritur, ac ſi humorum impetum a faucibus ad excretoria relaxata & aperta derivemus, & per temperata conſtringentia & balſamica uberiorem in faucibus affluxum præpediamus.

§. X.

Truculenta & lethalia ſymptomata a veneno mercuriali excitata partim vehementiori humorum motui ad caput, partim etiam inflammationi & vehementi ſpaſmo primarum viarum in acceptis ferenda eſſe videntur.

Scho-

Scholion.

Prioris effectus exemplum poterit esse & epilepsia & apoplexia, quæ interdum mercurialium usum tristissimo eventu subsequitur. Vidimus a granis sex mercurii dulcis, binis vicibus in corpore repleto sumtis, postquam ab ejus usu intenso frigori æger se exposuit, subito apoplexiam lethalem obortam. Vidimus ab aqua mercurii sublimati largiori dosi data summas diaphragmatis cum anxietate constrictiones, inquietudinem, corporis jactationem, delirium & convulsiones & postero die mortem, ventriculo in dissectione cadaveris inflammato reperto. Quæ mala utique a vehementi generis nervosi strictura potissimum derivanda videntur.

§. XI.

Quum argentum vivum in se innocens & nullius fere operationis & pro additione demum salium vim suam & virulentiam acquirat, atque multa diversi generis salia in corpore humano reperiantur, non mirandum est, a mercurialibus vel extra per unguentum applicatis, vel intus in pulvere insipido datis vehementem effectum observari.

Scholion.

Corporis humani naturam prorsus salium genitricem esse, sudor, urina & alvina excrementa, salis admodum fœcunda, eorum, qui continenter insipidis plane alimentis utuntur, satis abundeque demonstrant. Neque vero unius ejusdemque salia illa microcosmica, sed omnino diffidentis sunt indolis, idque maxime pro conditione locorum, quibus insident. Ventriculus maxime omnium acidos & ponticos humores fovet & continet, qui in statu præter naturam, ut in hypochondriacis, quartanariis & qui alvi sunt durioris, item in senibus & otio deditis manifestius se produnt. Intestina secundum naturam magis alunt humores, qui ad alcalinam indolem vergunt, præsertim, si copiosa bilis, alcalinæ & sulphureæ naturæ, influat, & acidi in ventriculo minor adsit quantitas. Serum vero sanguinis in vasis contentum manifestam ad sensum quoque acrimoniam salinam medii generis & sali ammoniaco æmu-

æmulam habet. Igitur mercuriale remedium ubivis invenit falia, quibus si associetur, non caret effectu & operatione. Quoniam vero in quibusdam morbis ob deficientes excretiones & copia & acrimonia salium augetur, ut in arthritide, scorbuto, podagra, scabie, & quibusdam intermittentibus febribus, non mirum est, mercurium corrosivum inde redditum admodum fieri perniciosum.

§. XII.

Igitur mercurialia neque interne neque externe conveniunt, ubi succorum magna est impuritas & dyscrasia salino sulphurea, ut in scorbuto, arthritide, & qui a salibus nascuntur, morbis.

Scholion.

Notissimum in praxi medica est, quod mercurialia dextre adhibita præstantissimam sæpe opem ferant, interdum vero pessima & molestissima producant symptomata. Hujus diversæ operationis ratio, si medicamenti præparatio alias commoda fuerit, & nullus in ægrotante error accesserit, in dispositione corporis humani ejusque humoribus unice quærenda videtur. Et quoniam hæc rarius a medicis attenditur, utique fit, ut hæc medicamenta sæpius infida & insecura sint. Ego sæpius ab aliquot granis mercurii dulcis, in quartana vel etiam tertiana exhibitis, gravem & vix coercibilem salivationem observavi, id quod etiam confirmat *Harderus Obs. 43. p. 192.* qui granis quindecim mercurii dulcis in sexagenario quartana laborante ptyalismum excitavit. Aliis vero quartana laborantibus pulverem meum antiquartium, qui describitur *in Diss. de felici quartanæ curatione*, felicissimo cum successu dedi, ea tamen cautione, ut ante ejus usum acidæ & corrosivæ, biliosæ & viscidæ sordes convenienti medicina correcta & expurgata fuerint. Quare non mirum videtur, si aliis, idem remedii genus tentantibus, quando hæc non observant, non exoptatus successus obveniat. Quam noxia a mercurio suscitata salivatio hypochondriaco fuerit, id satis *ex Dec. 1. ann. 1. obs. 80. Misc. Nat. Cur.* edocemur. Mercurialem inunctionem arthriticis corporibus

valde noxiam fuisse, autor est *Hildanus Cent. 4. obs. 81.* Scorbutici & cacochymici ab aliquot mercurii dulcis granis aliquot mox sedes experiuntur, quod non fit in sanis corporibus. A turpeto minerali tormina & anxietates *Hellwickius in Misc. Cur. Dec. 3. ann. 8. obs. 7.* spectavit. Idem turpetum minerale ad granum unum quotidie in pilulis cum extractis dedit cachecticæ ex mensium suppressione virgini quidam ex nostris Practicis, idque per tres septimanas continuavit, quæ inde in intolerabiles artuum dolores & mali moris exulcerationes, in pedum melleolis orientes, in contracturam brachii, & atrophiam incidit. Quæ mala quum a mercurialibus sumtis indies crescerent, quidam medici morbum a lue venerea ortum esse existimarunt. Tandem vero his omnibus remotis decocta ex solis emollientibus parata, item balnea & diaphoretica medicamenta depellebant hæc mala, & integræ sanitati ægram restituebant. Legimus præterea in observationibus, quod a solo mercurio dulci bene præparato & gravia symptomata & mors sequuta fuerint, quem funestum effectum non tam soli mercurio, quam potius pravæ humorum in primis viis dispositioni adscribendum esse arbitramur. Legitur notabilis historia de mercurio dulci pulverisato, anno 1702. Quedlinburgi typis mandata, ubi adolescens quindecim annorum sanus sumsit quindecim grana mercurii dulcis bene præparati pro una dosi; sequutus fuit vomitus, anxietas, tremor manuum ac pedum, inquietudo, corporis jactatio, contractura manuum & sexto die mors. Miscellanea Nat. Cur. referunt, quendam errore inductum sumsisse unciam semis mercurii dulcis bene præparati, qui intra viginti quatuor horas extinctus est. Retulit etiam nobis celebris Practicus, D. D. Naboth, Lips. fœminam scorbuticam ab assumto mercurio præcipitato, quem empiricus aliquot diebus ad sex grana cum pauco potu obtulit, horrendis spasmis fuisse affectam & mortuam. Sectione facta plures maculæ rubræ in fundo ventriculi, duodeno & jejuno repertæ fuerunt; ventriculus tumefactus, portio vero jejuni arctissime constricta fuit.

§. XIII.

§. XIII.

Quemadmodum vero nunquam, si prima regio sordibus & cruditatibus acido-biliosis & viscidis conferta est, medicamenta ex mercurio parata exhibere oportet: ita multo magis id tenendum est in infantibus teneræ ætatis, & ubi ventriculus atque intestina ex lacte corrupto humoribus corrosivis ac viridi colore tinctis infarcta sunt.

Scholion.

Ex duplici causa infantibus tenellis & lactentibus infensissima sunt hæc remediorum genera. Primo, quia mercurius, præsertim in pulvere, ob gravitatem suam intestinorum plicis & valvulis firmius inhærescens, a corrosivis ibi contentis humoribus virulentam facile naturam induit. Eximium profecto est monitum, quod Clarissimus Professor Erfurtensis *Vesti in Dissert. de usu & abusu medicamentorum mercurialium* proposuit, dum ait: *per accidens fit, ut mercurius dulcis in venenum abeat, si scilicet ab imperitis datur, non considerato prius, an cruditates acidæ adsint, his enim accedentibus mercurius dulcis fit corrosivus & interiores corporis partes, ut ossa, nervos &c. corrodit. quandoque etiam gangrænam & sphacelum in intestinis causatur, quo tandem ægrotans morbo succumbat.* Deinde mercurialia, ut omnia vehementia, infesta admodum sunt huic ætati propter teneritudinem & imbecillitatem generis nervosi, quod ad spasmos & convulsiones subeundas valde proclive est. Quare *Willisius de anima brutorum Cap. IX. de paralysi* hortatur, ut omnes, qui cerebro debili laborant aut motibus convulsivis obnoxii sunt, mercurialibus abstineant: & *Glauberus Part. II. Furni philosophici Cap. XXXVIII. pag. 82.* valde dissuadet infantibus mercurium dulcem paulo majori dosi dandum, quia debilitatem & membrorum infirmitatem adferat. Et *Cl. Dolæus in Encyclopædia Cap. 15. de lue venera* a mercurio dulci convulsiones & epileptica symptomata in Principe Nassovico observavit; it. *Cl. Wedelius in Dissert. de mercurio dulci* identidem hoc medicamentum infantili ætati ob teneritudinem inimicum judicat. Longe ve-

ro magis inunctio mercurialis teneris infantibus adversa est. Qua de re legi meretur *in Miscell. Curios. Dec. II. A. IV. Obs. 16.* ubi gemelli dimidium annum nati, unguento mercuriali inuncti, eodem die convulsionibus epilepticis prius correpti misere perierunt.

§. XIV.

Longe vero major noxa ab inunctione mercuriali in corpore impuro & non bene prius præparato, quam ab intro sumto mercuriali remedio extimescenda est.

Scholion.

Innumera certe prostant in medicorum monumentis memoriæ consignata exempla, ubi pessime inunctio mercurialis vel ejus suffumigatio cessit & subinde lethifera fuit, sed pauca saltem huc adduxisse suffecerit. *Dolæus Epistol. III. ad Waldschmidium* historiam narrat de ulceribus faucium lethalibus, ab unguento mercuriali inductis, quod etiam confirmare videtur *Lanzonius in Miscell. Curios. Dec. III. A. II. Obs. 38.* Quin etiam ex improvida inunctione mercurii mortem secutam esse, *Hildanus Cent. III. Obs. 92.* testatur. Ita quoque *Montanus Consil. 62.* ab eadem epilepsiam & mortem secutam notavit. Et scitu dignam hic referre licet historiam, quam ante aliqvot annos Berolini notavi, cum pestis in vicinia grassaretur. Civis hujus urbis primarius amuletum, qvod argentum vivum capiebat, præservationis causa cordis scrobiculo imposuit, quod pedetentim ex poris corii, cui inclusum erat, prosiliens cutis meatibus se insinuavit, ita ut juxta inguina currens mercurius digitis exprimi potuerit. Perquam diu hunc virum inappetentia, virium languor, motus impotentia cum tremore artuum & facie decolorata tenebat, donec tandem præstantissimis remediis ad sanitatem fuerit perductus. Studiosus quoque hic loci tenerioris constitutionis ante annum mercurium ex fracto barometro manibus excepit eumqve diutius in earum volis facta attritione versavit, idqve aliqvoties repetiit; postero die præter omnium opinionem lipothymiæ, qvas artuum tractiones seqvebantur, urgebant, diuque adhæsit artuum imbecil-

becillitas faciesqve plane livida ac pallida. *Cl. Ramazzini de morbis artificum Cap. II. pag. 27.* refert: juvenem inauratorem, postquam per duos menses decubuisset, tandem mortuum esse, qui a fumo mercurii cachecticum habitum primo contraxit, postea facies illi facta est livida & cadaverosa, oculi turgidi, gravis anhelitus, mentis stupor, totius corporis torpor, cui graveolentia ulcera in ore suborta sunt, e quibus sanies teterrimæ magna in copia continuo stillabant. Mercurium vero foris illitum majorem noxam creare, ac si intro sumtus fuerit, hæc videtur ratio, quod primis in viis ejus vis sæpius multum ab occurrentibus humoribus infringatur aut etiam per vomitum aut secessum citius eliminetur; secus accidit, quando salva sua textura sese insinuat poris cutis, cui salinis sordibus immixtus diutius inhærens facilius vim suam deleteriam cum reliqvis nervosis corporis partibus communicat.

§. XV.

Cum tanta symptomatum sævitia minus caute adhibitorum mercurialium usum excipiat, omni utique cura & opera eo enitendum est, ut & individui & morbi & regiminis in usurpando hoc auxilii genere ratio habeatur.

Scholion.

Primo nunquam corporibus infirmis, sanguine vel succis impuris abundantibus, senibus, infantibus, & qui a præcedente morbo, gravi animi motu, vel immodica excretione vires amiserunt, mercurialia adhibere oportet. Deinde scorbutici, hypochondriaci, arthritici, cachectici maximopere sibi ab horum usu caveant, & ubi genus nervosum spasmis valde lacessitur. Tum si salivatio mercurialis movenda est, tenendæ sunt hæ observationes. Si plethora est, missione sanguinis solvenda, si cruditas in primis viis, corrigentibus & commodis evacuantibus ea est removenda; deinde balneis & decoctis temperatioribus lignorum humores fluxiles reddendi sunt & corpus humectandum. Quod ad rationem victus attinet, omnia, quæ salsæ & acidæ naturæ, sunt removenda, vinum vero ex toto circumcidendum. Tandem omne frigus arcere & con-

clave temperate & æqualiter calidum habere oportet, quo perſpiratio libera maneat. Poſtremo etiam videndum, ne mercurialibus medicamentis ſalia adſocientur, præſertim quæ ad alcalinam vel ſalis ammoniaci naturam accedunt, ſiquidem ſi hæc ipſa invicem in mortario probe triturentur, vel quod pejus eſt, invicem coquantur, certisſime mercuriale alias inſons deleteriam induat naturam neceſſe eſt. Hac de re etiam eximium *Cl. Wedelii in Diſſert. de mercurio dulci* in fine extat monitum, quod cum ſalibus neutris mercurius dulcis non temere ſit maritandus, ne turbas majores in corpore excitet & ſpicula nova redinduat.

CAPUT VII.

DE VENENIS SOPORIFERIS.

§. I.

SOporifera græce dicuntur hypnotica, item anodyna, ſi valentioris ſunt indolis, narcotica ſeu ſtupefactiva vocantur, & ſunt ea remediorum genera, quæ ſubtili, tetra & naturæ inimica exhalatione & motum & ſenſum ſolidarum partium modo minuunt, modo plane ſiſtunt.

Scholion.

In horum numero maxime eminent, quæ ex papaveris tota planta in uſum medicum recipi ſolent, & præcipue opium, quod a veteribus papaveris lacryma vel meconium, quod papaveris extractum coctione factum eſt, vocatur. Ad ſtupefactiva vero, quæ valentioris ſunt virtutis, omnia ex mandragora, hyoſciamo, ſolano, ſtramonio, datura, pertinent.

S. II.

Stupefactiva & ſoporifera venenis non ſine ratione annumerantur.

Scholion.

Celeriter enim & exigua mole nocent, paullo vero majori doſi ne-

necant. Deinde operationes ſuas præcipue in nobiliſſimas corporis noſtri partes, quibus ſenſus & motus ineſt, exſerunt. Tum agunt elemento naturæ plane infenſo, tetro nempe ſulphureo vapore, quo fibrarum motricium & ſenſum & motum minuunt, vel plane etiam auferunt.

§. III.

Alia operatio eſt veneni cauſtici, alia ſtupefactivi. Illud ſale penetrante acerrimo motus praeter naturam auget & ſpaſmis œconomiæ motuum vitalium infenſum eſt: hoc vapore ſulphureo motus & ſenſationes, quæ maxime in membranis nerveis vigent, ſedat vel ſiſtit, atque ideo & ſanguinis circuitum languidiorem & excretiones ſegniores reddit.

Scholion.

Corporis humani vita ejusque functionum integritas in εὐτονίᾳ ſolidorum & fluidorum libero & æquabili motu conſiſtit. Illa fit per moderatam & æquabilem eorum ſyſtolen & diaſtolen, ſive conſtrictionem & dilatationem; hic vero a convenienti ſanguinis temperie & quantitate & meatibus apertis oritur. Quodcunque itaque potenter & celeriter εὐτονίαν illam ſolidorum deſtruit, & motum æquabilem fluidorum turbat, id omnibus functionibus corporis animati pervertendis aptum eſt, & ſi cum vehementia id fiat, recte venenum dicitur. Cum vero ſoporifera & narcotica nimium motus ſiſtant, & ἀτονίαν ſolidis partibus inferant, & ſenſum imminuant, ſanguinisque circulum cum excretionibus languidiorem efficiant, utique naturæ admodum infenſa exiſtunt.

§. IV.

Haud dubia experientia conſtat, ab opiatis & narcoticis, præſertim immoderatius uſurpatis, pulſum languidum, depreſſum ac parvum fieri, anguſtam ac difficilem ſpirationem reddi, ſoporem & torporem capitis, cum ſenſuum ſtupore & mentis ſæpe alienatione, inferri; denique appeten-

tiam

tiam ciborum imminui, alvum adſtringi, digeſtionem elangueſcere, & virium notabile enaſci decrementum.

Scholion.

Quæ ſingula quidem ſymptomata vix alia ex cauſſa, quam a ſanguinis & fluidorum tardiori progreſſu atque ſtagnatione in partibus, proveniunt. Cum vero fluidorum motus unice a partium ſolidarum conditione, nempe tono, robore motuque ſyſtoles atque diaſtoles dependeat, liquido apparet, cauſſam illam, quæ ſolidorum motum regit ac dirigit, primario ab hiſce remediis præter naturam affici.

§. V.

Volatilis ac penetrantis admodum indolis, quo narcotica agunt, elementum eſt, quod altius membranarum & nervorum poris inſtar vaporis ſeſe inſinuans, puriſſimum illud ac mobiliſſimum fluidum deſtruendo, tonum ac motum ſolidis ſuffuratur.

Scholion.

Fugacis & penetrantis admodum naturæ elementum eſſe, quo vim ſuam narcotica exerunt, pluribus argumentis evinci poteſt. Primo enim forti & longa coctione inſtituta cum aqua, omnis pene eorum virulenta vis in auras diſſipatur. Deinde in unguento vel epithemate capiti aut aliis locis nervoſis, ut pedum plantis vel manuum volis, applicata, vel etiam tantum odore ſuſcepta, ſoporem inferunt. *Dioſcorides* opium ſolo odoratu ſoporiferum eſſe affirmat, & *Plutarchus in Sympos. lib. III. qu. 1. p. 648. memorat, vaporem a papavere prodeuntem. non caute obſervantibus iis, qui ſuccum collegerunt, homines ſubvertiſſe.* Tum non rectius eorum virus caſtigari, quam acidis, ut ſucco cydoneorum, citri, aceto vini, ſpiritu vitrioli, qvæ volatile ſulphur valide figunt, multiplici experientia chymica compertum eſt. Neque ignotum eſt, opium, lamina ignita toſtum, privari fere penitus ſua virtute. Graveolentis vero & adverſæ indolis omnia narcotica & hypnotica, odore teſte, exhalant vaporem, manifeſto ingrati, quod alunt, ſulphuris indicio.

§. 6. Agunt

§. VI.

Agunt maxime ſulphure vaporoſo & graveolente in nervoſas ventriculi & inteſtinorum membranas.

Scholion.

Sicut omnem remediorum vim & efficaciam primo & proxime ventriculus cum inteſtinis experitur; ita eo magis id circa validiora, & quæ penetrantioris ſunt naturæ, medicamenta obtinet. Opium vel aliud narcoticum ſumtum, quam primum calore & humido diſſolui incipit, tetros ſpargit vapores, quos dum nervoſæ membranæ in poros ſuſcipiunt, fluidum illud, a quo earum tonus & motus pendet, protinus amittit ſuam naturam. Hinc ſenſatio & motio quoque inteſtinorum periſtaltica languidior fit. Nam ſi odor graveolens, hyſtericarum exemplo, naribus ſuſceptus, v. g. ex accenſis plumis vel aſa fœtida, efferos motus in nervoſo & membranoſo ſyſtemate componendi tam præſentem vim habet; ſique ſuaveolens vapor mox vehementibus ſpaſmis univerſam muſculorum rempublicam pervertere poteſt; quidni etiam narcoticorum tetra exhalatio fluidum celerrimæ activitatis inquinando, motus ſiſtere vel ſufflaminare poterit. Celerrima vero eſt harum, quæ in nervos agunt, rerum efficacia, quod mox per univerſum nervorum ſyſtema diſpergitur. Opiatum, ſimulac fuerit aſſumtum atque adhuc in ventriculo hæret, mox inclinationem ad ſomnum & dolorum levamen in diſſitis etiam partibus infert. Exſerunt vero maxime omnium opiata ſuam efficaciam in nervos, unde in momento atrocitas dolorum qui inteſtina torquere conſueſcunt, ſeſe remittit, nauſea vero & ciborum faſtidium, interdum etiam, ubi ſatis virium eſt, vomitio ſequitur.

§. VII.

Agunt etiam potenter narcotica in membranas cerebri, ubi arteriarum, quæ tenuiſſimis tunicis veſtitæ ſunt, elaterem & ſyſtolen valde minuendo, ſanguinis ibi ſtagnationes & vaſorum capitis diſtenſiones efficiunt, ita ut torporem, ſomnolentiam, mentem alienatam, inſomnia terroris & phantaſmatum plena cauſentur.

Scholion.

Neque ullum aliud quid in rerum natura tam celeriter ſanum & intelligentem hominem ſtolidum & ſtupidum reddere poteſt, quam narcoticum. De datura res eſt notiſſima, de ſolano furioſo ejusque baccis, quod ſanos ſubito maniacos reddat, plures proſtant obſervationes, quæ legi poſſunt apud *Matthiolum Comment. in Dioſcorid. L. IV. c. 69.* item *Wierum de præſtigiis dæmonum lib. III. c. 17. Mercurialem lib. I. de venenis cap. 13. Lobelium in adverſariis ſtirpium pag. 103.* Et quæ noſtra eſt obſervatio, medicina, quæ ſeminis hyoſcyami largiorem portionem habebat, liberalius ex incuria aſſumta, hæmoptycus aliquot dies vigilans omnisque memoriæ & ſenſus expers erat. Simile quidpiam ex pilulis de cynogloſſa largiori doſi ſumtis ad compeſcendam vomitionem annotavimus. Quin immo hyoſcyamum exterius applicatum ad inſaniam hominem redigere poſſe, ex *Rondeletii* fide *Platerus prax. T. I. c. 3.* recenſet. Qui peſſimus horum medicamentorum effectus neque veteribus incognitus fuit. Hinc *Caelius Aurelianus lib. 1. c. 4.* inquit: *facile mente alienantur, qui papaver aut mandragoram aut hyoſcyamum bibunt, ſed tunc pulſus eſt rarus.* De opio vero rectisſime *Helmontius lib. de Lithiaſi* ſentit: *errant inſigniter, qui maniam opiatis compeſcere ſatagunt, cum omne opiatum ſit in ſe amens. Et lib. Retenta p. 82. Narcotica vix ſomnum conciliant amentibus quadrupla doſi, ſed amentiam inſuper augent.* Spectat huc quoque *obſ. 78. Dec. II. M. N. C.* ubi dyſentericus, injecto enemate ex hyoſcyami libra una, ſtatim temulentus factus & in eo ſtatu per ſex ſeptimanas permanſiſſe legitur.

§. IIX.

Ob vim deleteriam ſtupefactiva antiquis & ſapientioribus medicis valde ſemper fuerunt ſuſpecta in ſanandis morbis.

Scholion.

Placet in hujus rei confirmationem quædam ex innumeris teſtimonia adducere. *Galenus* in opio exhibendo ſemper fuit timidisſimus, & *lib. III. de medicamentorum compoſit. cap. 10.* ſcri-

ſcribit; *Corpora viventia ab omnium ex opio, hyoſcyamo & mandragora compoſitorum medicamentorum uſu mortificationis ſimile quippiam patiuntur.* Hunc ſequitur *Celſus*, pulcherrimus ille autor, *lib. III. c. 18.* ita pronuncians: *Si medicamentis ſomnus eſt arceſſendus, neceſſaria hæc moderatio eſt, ne, quem obdormire volumus, excitare poſtea non poſſimus.* Et *lib. V. cap. 25. anodynis uti, niſi nimia neceſſitas urget, alienum eſt. Sunt enim ex vehementibus medicamentis & ſtomacho alienis.* Peiora vero ſunt, quæ recenſet phænomena *Scribonius Largus Compoſit. 180. cap. 48. Opium potum facit capitis gravitatem, gelationem & livorem artuum ſudoresque frigidos manare, præterea ſpirationem impedit, mentem ſoporat, ſenſus alienat. Trallianus quoque Lib. III. cap. 5.* memorat, quendam ſolo uſu opii vocem & ſenſum amiſiſſe, ut non potuerit amplius reſtitui. Neque reticendus eſt *Aetius*, qui optime noxas ab opiatis *Serm. XII. p. 221.* deſcribit, dum ait: *Opiata nequaquam affectiones ipſas, in quibus dolores fiunt, curant, verum ſtuporem & ſenſus hebetationem membris inducendo quietem quandam doloribus obducunt.* Et id ipſum ulterius *Lib. IX. pag. 102.* idem auctor confirmat; *ſedant confeſtim dolores, cauſam vero intus reſervant, & aut paulo poſt animi deliquium inferunt & mortem, aut diuturnos & indiſſolubiles affectus reddunt.* Ac profecto hi effectus tam celeres & noxii, quos omnis ætatis medici a ſumtis ſomniferis annotarunt, non ſunt nihili prorſus habendi, ſed potius de principio intus latente valde activo & ad nocendum potente præbent teſtimonium. Quo magis medici circumſpectiſſime cum hiſce remediorum generibus agere debent.

§. IX.

Utut hiſce medicamentis multum noxæ & periculi ſubſit, adeo, ut non longe a veneni natura recedant, tamen omni tempore magnum præſidium in anodynis, hypnoticis adverſus graves præſertim dolores & fluxiones tum antiqui, tum recentiores quæſiverunt.

Scholion.

Quid enim dulcius & jucundius eſt, quam a dolorum tormen-

tis atrocibus liberari. Accedit, quod ea ſæpe dolorum ſit indoles, ut, ſi diutius durent, vires animi & corporis frangendo, morbum alias benignum lethalem efficiant, vel etiam ipſi ſoli mortem accerſant. Quicunque itaque hos tollere & tanta pericula avertere ſcit, is profecto egregiam & fere divinam miſeris ægrotantibus opem & ſolamen adfert. Quare ſi vetuſtisſimas medicamentorum compoſitiones ſpectemus, quas maxime congesſit *Scribonius Largus*, item *Celſus*, plura ibi contra dolores & fluxiones antidota reperimus, quæ fere, ceu baſin, opium recipiunt. Exemplo poſſunt eſſe celebratisſimum illud *Casſii* antidotum, deſcriptum a *Scribonio Largo Compoſit.* 120. cujus etiam meminit *Celſus Lib. VI. Cap. XIV. pag. 239.* Porro theriaca, mithridatium, aurea Alexandrina, requies Nicolai, triphera magna Nicolai, Philonium; a recentioribus autem fere infinitæ præparationes, correctiones opii & ex hoc adornatæ compoſitiones proſtant, ut volumen iis enarrandis vix ſufficeret. Sunt, qui ceu univerſale, omnium morborum curationibus idoneum opium celebrant. Sunt, qui panaceas ex eo eliciunt; ſed profecto validiſſime optandum eſſet, ut quidam ex medicis celebrioribus in deprædicandis hujus remedii laudibus parciores fuiſſent. Neque enim ulla medicina tam impune oppreſſit & necavit homines, quam hæc ipſa, noſtris præſertim temporibus. Meretur hac de re legi *Cl. Stahlii Diſſert. de impoſtura opii.* Ego hoc loco præterire nequeo, quod noſtris temporibus nimium invaleſcat mos, nimias hæmorrhagias vel etiam dolores compeſcendi gratia pilulis de cynogloſſa utendi, quæ tamen, quum habeant & opium & ſemen hyoscyami, & ingentem capitis ſtuporem ſæpius relinquant, cautiſſime omnino adhibendæ ſunt. Neque unquam, ubi mitiora rem expedire poſſunt, ea dare oportet, ſed tamen hac cautione, ne corpus valde viribus dejectum ſit.

§. X.

Omnia, quæ ſtuporem inferunt, in ventriculi & inteſtinorum vitiis cautiſſime vel nunquam offerre oportet, quia nec ullum remedii genus tam inimicum naturali tono & motui

motui partium nervoſarum eſt eumque lædit, quam ejusmodi auxilii genus.

Scholion.

Ad valetudinem tuendam & ægritudines corpore arcendas nihil æque juvat, ac tonum, robur, & motum primarum, ut vocant, viarum cuſtodire incolumem, eo quod ſaluberrima illa per alvum excretio, qua modo ſordes, quæ ex digeſtione remanent, modo quæ ex univerſo corpore huc confluunt, expurgantur, ab hoc ipſo maxime dependeat. Ea itaque ſegniore facta, vel penitus intercepta, ingens vitioſorum humorum ibi collecta colluvies & dare & fovere morbos conſuevit. Nihil vero tam repente inteſtinorum periſtalticum motum minuit & inteſtinalem excretionem ſupprimit, quam ſedativum & anodynum, ipſa teſtante experientia. Nam ſicut omnia remedia, ita etiam validiora & quæ motum ſiſtunt, in ventriculum & inteſtina primum & primario ſuam exerunt efficaciam.

§. XI.

Res periculi pleniſſima eſt, ubi ventriculus & inteſtina ad inflammationem & ſphacelum inclinant, vel ubi magna humorum in corruptionem prona impuritas eſt, opiata & anodyna propinare.

Scholion.

Staſin & quietem ſanguinis firmam in vaſis, quæ inflammationis productrix eſt, niſi opportune diſcutiatur, in ſphaceloſam putredinem abire, extra dubitationem eſt poſitum. Quandocunque itaque atroces has partes exercent dolores vel ſpasmi, corporaque ſunt infirma vel impura certe haud parvum imminentis inflammationis eſt periculum. Prudentis itaque eſt, in dyſenteria, in paſſione iliaca, colica ſpasmodica & atroci cardialgia, probe & vires ægrotantium & tempora morbi atque humorum diſpoſitionem intueri, ſi ſedatiua exhibere velimus: alias, loco exoptati ſolaminis, mortem accerſimus. Ita legimus apud probatæ fidei autores, ab opiatis per os aſſumtis, vel per clyſterem infuſis, lethalia mox ſympto-

mata exorta fuisse. vid. *Thonnerus in Observat. lib. III. cap. V. Waldschmidius in Dissert. de noxa opii, Tillingius de Opio pag. 46. Sennertus lib. VI. Praxeos P. III. cap. 1. it. Marcellus Donatus in historiis medicis mirabilibus.*

§. XII.

Quum sedativa & stupefacientia tantam vim robori intestinorum inferant, ut illud labefactent & tantum non penitus evertant: ideo nihil & producendæ & fovendæ hypochondriacæ passioni tam opportunum est, quam crebrior horum medicamentorum usus.

Scholion.

Morbum, qui dicitur vulgo hypochondriacus, ex continuis inflationibus & spasmis ventriculi & intestinorum canalis plane nervei fieri, eumque excretionis alvinæ suppressæ & inde ingentis vitiosorum humorum congestionis obortæ productum esse, certissimum est. Cum vero hæc remediorum genera alvo cohibendæ admodum sint dicata, vim & robur intestinorum minuendo, quid iis exitiosius in hoc morbo excogitari possit, ego quidem non video. Non semel, sed aliquoties, quod sancta fide testari possum, a solo immoderato adstringentium & opiatorum usu, in diarrhaeæ vel dysenteriæ fluxu coërcendo, vel cohibendo intermittentium impetu, molestissimum hypochondriacum, quod in feminis hystericum dicitur, malum, & quod per omnem fere reliquam ætatem homines misere exercuit, enatum animadverti. Et si quis symptomatum, dolorum nempe in hac passione sævitiam paullo frequentius anodynis infringat, profecto ad tempus quidem allevamentum quoddam adfert, sed contumacia malum auget.

§. XIII.

Sunt etiam sedativa & maxime soporifera & stupefacientia admodum infensa capiti ejusque morbis, quia carotidum, quæ ex tenuissimis tunicis conflatæ sunt, motum & pulsum languidiorem reddendo, valde tardum sanguinis per caput

caput faciunt circuitum. Unde ſanguinis ibi factæ ſtagnationes graves pariunt morbos.

Scholion.

Multum intereſt, ut caput a morbis immune maneat, membranarum cerebri tonum et ſanguinis circuitum per hoc ipſum integrum ac ſalvum cuſtodire. Nihil vero præter omne vaporoſum, graveolens, & quod fortem ſpargit odorem, nervoſis cerebri tunicis infeſtius eſt. Nam ſiſtitur inde earum tonus & robur, minuiturque vis illa arteriolarum ſyſtaltica & elaſtica, atque ideo tardior fit ſanguinis per caput progreſſio, quam humoris ſeroſi ſeceſſio ſequitur, ex qua præcipui capitis morbi, ut paralyſis, memoriæ abolitio, aphonia, auditus difficultas, affectus ſoporoſi, hemiplexia, & dolores fixi ſuam trahunt originem. Vel etiam a vaſorum cerebri nimia, ob infarctum ſanguinis, diſtenſione melancholia, cui non raro phantaſia plane corrupta, ſpectrorum viſio, & inſomnia terribilia junguntur, item mania, quæ facile in furorem tranſit, natales ſuos ducunt. Hiſce morbis & ingenerandis & fovendis vaporoſa hæc & ſtupefactiva maxime ſunt accommodata, neque ego ſemel, ſed aliquoties vidi, ab incauto horum remediorum uſu mitiores capitis morbos in graviſſimos transmutatos, adeo, ut capitis dolor in affectum ſoporoſum, hemicrania in fatuitatem, paralyſis in apoplexiam, vertigo in epilepſiam, auditus difficultas in ſurditatem degeneraverit.

§. XIV.

Quum tam inimica & cerebri & inteſtinorum membranis ſint anodyna & opiata, minuendo harum partium vim ac robur, maxime omnium infantes & ſenes cavere ab eorum uſu oportet.

Scholion.

Duplici ex cauſſa & infantibus & ſenibus exitioſa ſunt ſedativa. Primo, quod alvinam excretionem retardant; deinde quia ſyſtemati nervorum & membranarum imbecillitatem quandam inferunt. Utrumque & ſenibus & infantibus perniciosiſſimum

mum est, quia morbi, has ætates infestantes, vel ex alvo adstricta, vel ex debilitate cerebri & nervorum prognascuntur.

§. XV.

Certæ & indubiæ experientiæ est, infantes ab anodynis paullo liberalius datis ingenii & memoriæ stuporem longius durantem contrahere.

Scholion.

Siquidem in tenerrima illa membranarum cerebri apud infantes structura facta gravior læsio non tam facile diluitur. Præeximium & sapiens est monitum *Stalpartii van der Wiel*, qui *Cent. 1. Obs. 42.* inquit: *Caveant atque observent, quotquot curæ suæ infantes traditos custodiunt mulieres nutricesque, ne illis, quamprimum molestia ac dolore afficiuntur, anodyna propinent. Contingit enim sæpenumero, ut, quamvis non occidant, infantum tamen cerebrum nervosque debilitent ad summumque tremorem, paralysin & fatuitatem excitent.* Hujus sententiæ est etiam *Willisius in Pharm. P. 1. p. 191.* dum inquit: *Ab hoc pharmaco ingenii tarditatem & stupiditatem, alios amentiam contraxisse scio.*

§. XVI.

Anodyna & opiata nocentissima sunt valde debilibus, vel ætate vel morbo fractis, item ubi pulsuum est languor, motuum defectus & in succorum corruptionem prona dispositio.

Scholion.

Perpetuum in praxi medica debet esse monitum, primo, ut nunquam valida sedativa propinemus, ubi virium est infirmitas, ubi pulsus, qui semper ab exhibitis opiatis fit minor, est debilitas. Secundo, ubi viscerum adest infarctus & ἀτονία, ut in morbis chronicis, nunquam fere utilia sunt, & tertio, ubi ingens sanguinis & humorum est impuritas, ut in cacochymicis, scorbuticis; in quibus ad sistendum dolorem vel spasmum paullo immoderatius datum opiatum lethiferum est, sphacelum quia inducit paratissime. Quarto, ubi diutius inhærens atrox dolor admodum vires debilitavit, parcius ea remedia tentare oportet, ne post majorem virium lapsum & sudorem paresis

vel

vel alius nervorum adfectus membra occupet. Quare ſemper præſtat, ſi res poſtulat, in morbis incipientibus, ubi vires ſemper ſunt firmiores, quam ubi per vim continui morbi eæ exhauſtæ ſunt, hæc auxiliorum genera adhibere.

§. XVII.

Quoniam duo doloris ſiſtendi capita ac veluti ſcopi ſunt, doloris nempe magnitudo atque atrocia, pulſuum durities & robur, videtur profecto, ſi hæc adſunt, tentandum hypnoticum eſſe, præſertim ſi dolor a cauſa quadam externa enatus fuerit.

Scholion.

Per cauſam externam eam volumus intellectam, ubi a vermibus, a calculo, a dente prorumpente, a punctura tendinis vel nervi, discisſione unguium, vel profundiori clavo in pedibus atrox naſcitur dolor, qui non raro ingentem ſymptomatum inſultum, quin ipſam mortem poſt ſe trahit.

§. XVIII.

Sicut in genere omnia leniora, ceu tutiora, præferenda ſunt validioribus: ita ad levandos etiam dolores, ſi mitioribus poſſumus eſſe contenti anodynis, non facile ad fortiora confugiendum eſt.

Scholion.

In mitiorum claſſem ſulphur ex vitriolo anodynum & ſpiritum nitri dulcem bene præparatum, ex vegetabilibus crocum, nuciſtam, ex ſuaveolentibus moſchum & ambram, ex præparatis oleum chamomillæ & millefolii verum referenda eſſe exiſtimo. Atque etiam huc pertinet opium, ſaltim cum aqua pluviali depuratum, & adjectione analepticorum, aut purgantium, aut alexipharmacorum dextre correctum. Plura vid. *in Diſſert. noſtra de correctione opii.*

CAPUT VIII.

DE CETERIS MEDICAMENTIS VIRULENTAM NATURAM REFERENTIBUS.

§. I.

PRæter ſupra allata veneni vim habentia medicamenta, ſunt adhuc alia, nocendi virtute inſtructa, quæ improvide ex errore medentium uſurpata & gravium ſymptomatum & mortis ſæpius cauſſam præbere poſſunt.

Scholion.

Horum in numero & claſſe ſunt cantharides, nux vomica & medicamenta ex metallis, auro, venere & ſaturno parata, quorum non adeo tutus uſus eſt.

§. II.

Cantharides penetranti cauſtico ſale pollent, quo inflammant & veſicas excitant, atque ideo ſolidis partibus vim quandam inferunt.

Scholion.

Acrimoniam ſalis volatilis, quod ejusmodi inſectis ineſt, ſatis abundeque inflammatoria & veſicatoria earum vis demonſtrat, quam promtiſſime in cute, ſi ei applicentur, exſerunt. Et præterea luxuriantem carnem abſumunt; nam ſi emplaſtrum veſicatorium, in globulum redactum, fonticulo, qui ob carnem exſuperantem conglutinari incipit, imponitur, carnis excreſcentia ſtatim tollitur, & fluxus ichoris promovetur.

§. III.

Sal volatile cantharidum cauſticum, ſi vel interne vel externe uſurpentur, ductus urinarios maxime petere & ſpaſmis corripere ſolet: unde plerumque ardorem & difficul-

ficultatem urinæ, quandoque etiam mictionem cruentam efficiunt.

Scholion.

Sicut omne virus fere peculiarem & propriam in certas, quas afficit, partes nervosas vim habet, ob convenientem forsan pororum particulis veneni structuram: ita etiam mirabile, cantharides, & intro sumtas & exterius adplicatas, in ductibus istis nervoso membranaceis, qui & segregandæ, & retinendæ & emittendæ urinæ destinati sunt, vim suam causticam & spasticam exerere, id quod satis abundeque ex observationibus fide dignissimis liqvet. Legi hanc in rem possunt *Miscell. Nat. Curios. D. II. A. VIII. Obs. 137.* it. *Dec. II. A. X. Obs. 133.* it. *Bartholinus Cent. V. Hist. XXI.* it. *Hist. 82.* urinam quoque cruentam non raro reddit, observante *Johanne Langio Epist. 47.* it. *Henrico ab Heer Obs. IX. Raygerus l. c.* scribit: se plus quam centies a vesicatorio adplicato urinæ difficultatem & suppressionem observasse.

§. IV.

Neque tantum in urinariis viis erodens cantharidum vis subsistit, sed & alias nervosas partes vehementer stimulando dolores accendit.

Scholion.

Referunt *Miscell. Curios. Dec. II. A. VII. Obs. 236.* juvenem pro stimulanda venere binas cantharidum drachmas vino infusas potasse, unde in inquietudinem, graves dolorum cruciatus & animi deliquium incidit. *Hildanus Cent. VI. Obs. 98. & 99.* a vesicatorio ex cantharidibus febrem, dolores & urinæ ardores notavit.

§. V.

Quum sal volatile illud causticum, etiam per usum externum, in universum nervosarum partium systema penetrans, eas convellat, non sine periculo & exacerbatione in inflammatione meningum, ventriculi & ubi delirium & convulsiones sunt, vel eæ metuendæ, vesicatorium adplicatur.

Scholion.

Peccant in eo sæpius medici, quod præsente in acutis febribus delirii vel convulsionum periculo ad vesicatorium, tanquam ad sacram anchoram, confugiant. Quam tristis sæpe sequatur eventus, brevi post auctis istis symptomatibus, & ipse didici experientia, & aliorum hac de re observationes id confirmant. vid. inter alia *Obs. 131. Dec. II. A. IX. Miscell. Nat. Curios.* ubi *Cl. König* exempla adfert febre maligna laborantium, deliriis, vigiliis & inquietudine adflictorum, quibus adplicata vesicatoria intensissimos dolores, ardores summos, ac si pars ætneo igne torreretur, & capitis incendium cum convulsionibus epilepticis funestis concitarunt, id quod etiam *Thonerus lib. 1. Obs. XX.* variis exemplis confirmat. Et *Baglivus pag. 68.* phreneticis valde pernicialia vesicatoria esse scribit, quia omnes iis usi in pejus ruebant & maxima ex parte convulsi moriebantur. *Gerhardus Columba de febre pestilenti* dissuadet ea in tenellis hac febre laborantibus, ne ob dolorem ansam convulsionibus dent. Horum quoque usum valde noxium in variolis deprehendit, quia non multo post secutæ sunt convulsiones, dubio procul ob dolorem, quem excitant, præsertim quando eo tempore adhibentur, quo ardentissimus in exulceratione manuum dolor urget, ex quo certe, mea quidem sententia, juvenes sensibilioris texturæ, præsertim si confluentes sunt, moriuntur, eo quod atrocissimus ille dolor membranas cerebri in consensum rapiendo, mox delirium & convulsiones suscitat.

§. VI.

Quamvis cantharides virulento quodam & sæpius cum noxa agant principio, tamen in febribus continuis, etiam malignis, ubi pulsus sunt languidi, sopor & torpor capitis urget, & petechiæ, variolæ, morbilli, purpura, podagra, erysipelas retrocedunt, non sine emolumento vesicatoria ex cantharidibus nuchæ & carpis manuum imponi, observationes practicæ testatum faciunt.

Schol.

Scholion.

Mercurialis inter alia auxilia veſicantia in peſte ut præſtantiſſima *Libr. de peſte Cap. 26.* commendat, & *Gerhardus Columba* ea brachiis adplicata in retroceſſione morbillorum & variolarum magni facit. *Cl. Waldſchmidius in Miſcell. Curioſ. Dec. I. A. II. Obſ. 214.* ſcribit: *Nunquam me fefellit veſicatoriorum uſus in morbis malignis. Neque vero alia ratione & tempore juvant, ubi motus ſolidorum & fluidorum deficiunt, motus arteriarum languidi ſunt & vis quaſi naturæ fracta, dum penetranti illo, quo prædita ſunt, ſtimulo univerſi corporis tubulos nervoſo muſculares ipſasque arterias de novo animant, easque ad vividiorem contractionem & ſyſtolen invitant. Qua de cauſa ab eorum adplicatione pulſus ante depresſi ſeſe attollunt, parvi majores fiunt.* Ex quo apparet, non ſine cura & cautione in pulſu forti & celeri veſicantia adplicanda eſſe, niſi dolores, febres, inflammationes accendere & phrenitidem accerſere velimus. Ex his quoque credo facile apparere rationem, cur in vetuſtis & rebellibus hemicraniis, cephalalgiis, doloribus iſchiadicis, ophthalmia inveterata, interne vero in hydrope cantharides maximum levamentum adferant; ſiquidem irritando nerveas tunicas fortiorem reddunt arteriarum ſyſtolen, qua univerſa ſanguinis & humorum maſſa velociori curſu per vaſa fertur & veteres ſubinde obſtructiones hac ratione reſolvuntur.

§. VII.

Inter medicamenta ſuſpecta & quæ virus quoddam reconditum alunt, ut adeo plus damni, quam utilitatis ab iis expectandum ſit, merito nux vomica referri debet.

Scholion.

Nuces vomicæ duplicis ſunt generis, aliæ ſunt majores, aliæ minores: illas arbor, quæ dicitur Caniram & in *Horto Malabarico pag. 67.* deſcripta eſt, profert, eæque ſunt officinales. Minores ſunt fructus arboris Timorenſis, quæ lignum colubrinum ſuppeditat. Utræque ſunt amaræ, ſed ſub amaritie virus quoddam latere, ex ſymptomatibus, quæ præſertim in animantibus producunt, dijudicamus.

§. VIII.

Quum canibus nuces vomicæ oblatæ brevi temporis intervallo omnis generis musculos & artus, neque minus diaphragma atque ventriculum & intestina in vehementes convulsivas tractiones & constrictiones conjiciant, quas post subita mors sequitur, recte ideo concluditur, eas non sine periculo in usum, præsertim si is promiscuus fuerit, esse vocandas.

Scholion.

Experimenta illa, quæ cum nuce vomica in canibus *Cl. Wepferus* perfecit in *Libr. ejus de cicuta aquat. Cap. XIII. pag. 194. & seqq.* pulchra sunt & lectu utilissima. Atque horrendas convulsiones tam in internis, quam externis partibus nervoso-membranosis eas concitasse animadvertimus. Quanquam vero nonnulli ex medicis hoc simplex animalibus, non vero humano corpori infestum esse contendant, ego tamen minime hisce ex toto adsentiri possum; nam legimus apud *Matthiolum*, pauca nucis vomicæ quantitate mulierem jam senescentem esse extinctam. Et ipse novi exemplum, ubi puellæ decem annorum ad pertinacem vincendam quartanam grana 15. nucis vomicæ duabus vicibus propinata fuerunt, quæ brevi post summis anxietatibus præcedentibus & ad vomendum conatibus extincta est; quo magis apparet, quam periculosa sint ejusmodi experimenta, sine ratione & cautione instituta, ubi utique satius est cum *Celso* nullum ejusmodi experimentum tentare, ne medicus occidisse, nisi servasset, videatur.

§. IX.

Quamvis sit venenum summe activum, vehementer genus nervosum convellens nux vomica, tamen ut aliis venenis, ita etiam huic non omnis laus & virtus detrahenda est, & non modo verisimile est, sed & ipse usus docet, in morbis languidis, ubi natura ad motum & ad excretiones quasi est excitanda, alexipharmacis aliis hoc medicamentum mixtum non leve auxilium ferre posse.

Scho-

Scholion.

In hac re maxime obſervatio *Fallopii* me confirmat, qui in *Tract. de tumoribus præternaturalibus Cap.* 27. adſeverat, in peſte nucis vomicæ ſcrupulum unum vel duos & quandoque drachmam unam pro doſi adſumtam magnum ſudorem excitaſſe, & quibus hic ſudor accidit, eos evaſiſſe. Neque exiſtimo, citra experientiam & uſum tantopere olim celebratum fuiſſe *Electuarium de Ovo*, Maximiliano I. Imperatori oblatum, de cujus eximio effectu idem *Wepferus l. c.* refert: ipſi peſte periculoſe ægrotanti parentem ſuum portiunculam Electuarii de Ovo in aceto roſaceo ſolutam propinaſſe, inde mox obdormivit, tota nocte ſudavit, mane ſurrexit emergente ſub axilla dextra bubone parvo, qui citra ſuppurationem evanuit. Ex quo rurſus apparet, non omnia venena eſſe in medendo reſpuenda, ſed hæc velut heroica auxilia magnam obſervationem & prudentiam in medentibus deſiderare. Cæterum de nuce vomica ejusque effectibus & ſymptomatibus, quæ excitat ſumta, qui præter *Sennertum lib. VI. part.* 7. *c.* 20. copioſius & accuratius ſcripſerit, novi neminem.

§. X.

Ad medicamenta veneni loco habenda pertinent etiam metallica ex auro, ex venere non recte præparata vel uſurpata, item omnis generis ſaturnina.

§. XI.

Aurum eſt corpus mercuriale, naturæ fixiſſimæ & compactiſſimæ, ſique aqua regia ſolvitur & ſolutio coagulatur, tam corroſiva evadit, ut fere mercurium ſublimatum in corrodendo æmuletur.

Scholion.

Equidem aurum, per ſolutionem corroſivum redditum, in eo diſcrimen quoddam recipit a cauſtico mercurio, quod illud fixioris naturæ in ventriculum potiſſimum agat, hoc vero indolis penetrantioris magis & volatilis in diſſitas corporis partes vim ſuam evibret; ſed tamen utrumque ob corroſivam virulentiam & gravia ſymptomata & ipſam mortem accerſere poteſt.

§. XII.

§. XII.

Aurum ſalibus adſociatum ſtimulando primas vias purgat, vel nimium tunicas nerveas ventriculi & inteſtinorum laceſſendo inimicos ſpasmos concitat.

Scholion.

Aurum fulminans licet bene præparatum ſit, tamen majori doſi vel in pulvere vel in pilulis datum alvum fortiter ſubducit & aliquot ſedes cum torminibus movet, omni ſine dubio ob particulas menſtrui ſalinas, in ejus poris adhuc derelictas; mirum quippe eſt, quomodo ſalia vim hujus metalli intendant. Nam ſi quis granis tantum duobus auri fulminantis drachmam ſemis ſalis cujusdam v. g. arcani duplicati adjecerit, omnibus his invicem bene trituratis, ita vis intenditur hujus remedii purgativa, ut vel decem exinde ſedes non ſine contorſione abdominis moveantur.

§. XIII.

Aurum fulminans non rite edulcoratum inque pulvere paullo majori doſi datum tam vehemens eſt, vt ventriculum vel inteſtina interdum corrodat, idque magis fit in ſubjectis tenerioribus & ubi prima regio corroſivis cruditatibus obſeſſa eſt.

Scholion.

Neutiquam is noſter eſt animus, ut aurum, quod dicitur, fulminans aliaque ex nobiliore hoc metallo parata, in curationibus ex toto damnare & rejicere velimus, cum probe nobis cognitum ſit, mercurium vivum, auri connubio fixatum, incomparabile eſſe præſidium. Id tamen inficiari non poſſumus, ea inſecura ſæpius fieri medicamenta per ſalia, ſi ipſis intime admiſceantur, ſiue ea extrinſecus, ſive in corpore demum accedant. Tunc enim aurum, non ſecus ac mercurius corroſivum quaſi in venenum armatur. Vidimus quartanariis, hypochondriacis etiam ad quatuor vel ſex grana tantum aurum fulminans datum tormina, ſpaſmos atque anxietates cum ſudore extremorum frigido, languore, immo animi defectione excitaſſe. Idem medicamen-

mentum teneræ constitutionis virgini, ex rheumatica febre laboranti, virides cum summa anxietate vomitiones, quas brevi tempore animi deliquium & mors sequebatur, concitavit.

§. XIV.

Infantibus, si a lacte corrupto ægrotant, & virides feces, quæ corrosivos testantur succos, ejiciunt, aurum fulminans præbere valde perniciosum est.

Scholion.

Memini, olim a medico, magni quidem nominis, sed temeritate omnibus superiore, infanti dimidii anni, ex corrosivo lacte ventris torminibus vexato, fulminans aurum ad sex grana pro una dosi in pulvere oblatum; ubi paulo post summa anxietas, inquietudo cum extremorum frigore, convulsionibus, & mors secuta fuit. *Cl. Rivinus, Professor Lipsiensis*, memorat *in libello Pathologico Therapeutico*, ab auro fulminante mortuum infantem, in cujus intestino, facta sectione, foramina reperta fuerunt.

§. XV.

Aurum fulminans aliaque ex auro concinnata tutius in pilularum, quam pulveris forma exhibentur.

Scholion.

Vti aurum omnium, quæ in tota rerum natura reperiuntur, est ponderosissimum, ita etiam medicamenta ex eo parata gravia admodum sunt. Hinc fit, ut non facile e sede sua possint dimoveri. Ita aurum fulminans, si in cochleari cum vehiculo degluticndum offertur, vix ac ne vix quidem elui ex cochleari poterit. Igitur gravis hic puluis, descendens in ventriculum, fixam quandam sedem ibi occupat, & a succis occurrentibus corrosivis vim deleteriam assumens, vehementer eam partem, cui inhærescit, lancinat atque erodit, unde gravia nervosi generis pathemata nascantur necesse est. Id malum vero præcaveri potest, si ejusmodi gravia aliis forma pilularum misceantur. Tum enim successive fit in ventre dissolutio, & graves metalli partes non in unum coëunt, nec unam partem occupant, sed hinc inde parietibus ventriculi & intestinorum inhærent.

§. XVI.

Alia quoque ex auro corrosiva, quæ venditantur, remedia non omni periculo & noxa vacant.

Scholion.

Venditat quidam empiricus chymicus in hoc districtu pulverem, ad tria grana singulis diebus sumendum, in doloribus podagricis, quos tribus dosibus se sublaturum promittit. Accepit eundem pulverem vir generosus, annorum 60. sed admodum sensibilis constitutionis, atroci podagrico dolore vexatus, & altero die statim cessavit omnis dolor. Cum vero alteram dosin circa somni tempus sumsisset, post mediam noctem maximis anxietatibus, ventris torminibus, inquietudine exagitatus fuit. Mane caput ob vertiginem & virium languorem vix attollere poterat. Animi postea deliquium & ipsa mors successit, & sic sanus alias & robustus vir brevi interemptus fuit. Cognati miserunt ad me aliquot doses pulveris, qui saporis admodum constringentis & corrosivi erat, ut longo tempore amarulentus & quasi venerem referens sapor non potuerit ex lingua detergi. Sive ex auri, ut vulgo fertur, sive ex veneris & mercurii prosapia hic pulvis prodierit, certum est, corrosione intestinalium tunicarum eum nocuisse. Quod vero ad ejusmodi remedia interdum atrocissimi dolores repente conquiescant, id mea quidem sententia fit, quod genus nervosum afficiendo, etiam ex extremis partibus validioribus stricturis materiam peccantem ad interiora celeriter repellant, sed majori certe damno atque periculo. Monendi proinde etiam sunt omnes illi, qui arcana ex auro venditant, sub titulo pulverum vitalium, auri diaphoretici, qui tamen saporem ad venerem proxime accedentem adhuc præ se ferunt, ne ea corporibus sensibilioribus, & quæ spasmis exercentur, in liberaliori dosi offerant. Neque enim paucæ sese mihi obtulerunt observationes, ubi de summa anxietate præcordiorum post largiorem eorum dosin ægrotantes conquesti fuerunt, ita ut inflammati ventriculi principium adfuerit.

§. XVII.

§. XVII.

Naturam quoque valde corrodentem & virulentam possident ex venere parata, proinde rarius & magna cum cautione sumenda sunt.

Scholion.

Pertinent ad hanc classem vitriolum album, mere venereum, vitriolum Cyprium ejusdem ingenii, tincturæ vel chystalli veneris, item tincturæ lunares cœruleæ, quæ a venere tantum suum mutuantur colorem. Quæ remediorum genera ad vermes necandos & expellendos, ad quartanam contumacem expugnandam, atque ad morbum epilepticum vincendum a quibusdam majorem in modum commendantur.

§. XVIII.

Cavendum ab omnibus venereis corrosivis est, ubi corpora sunt infirma, cholericæ ac sensibilioris naturæ, & ubi spasmodicæ stricturæ ventriculum & intestina exercent; circumspecte vero data non penitus usu & laude privanda sunt.

Scholion.

Vidi certe, a granis 15. vitrioli albi cum granis 10 croci sumtis & desuper pingui jusculo hausto, in contumaci quartana vomitiones cum summis anxietatibus ortas, quibus aliquot diebus finitis ex toto febris desiit. Eundem effectum a granis 6 vitrioli Cyprii notavi. Vidimus quoque a tinctura veneris *Helvetii* in infantibus vermes cum aluina colluvie secretos. Sed tamen fatendum etiam est, ab ejusmodi remediis, sub ventriculo infirmo & spasmis obnoxio, diuturnas anxietates, pectoris constrictiones cum spirandi difficultate, tussi sicca, nos non semel observasse. In memoriam mihi hoc loco incidit, medicum temerarium febre acuta laboranti drachmam vnam vitrioli albi cum aqua rosarum sumendi septimo demum die præscripsisse, quo sumto non multo post strangulatus periit.

§. XIX.

In numerum eorum medicamentorum, quæ minus

 tuta,

tuta, & tristibus exemplis quasi infamata sunt, jure meritoque ex saturno parata referri debent, quippe quæ sale constringente vim suam pernicialem in tunicas maxime ventriculi & intestinorum nerveas, quas spasmis adfligunt, exercent, & inde quoque in alias corporis partes virus suum evibrant.

Scholion.

Equidem in frequenti usu interno nostris temporibus non amplius sunt remedia ex plumbo parata, nisi quod saccharum saturni & ex eo paratam tincturam antiphthisicam Grammanni præscribere etiam nunc solennis moris sit: a chirurgis vero & empiricis magisterium saturni, cerussa quoque ejusque saccharum ad sistendam gonorrhæam eo frequentius usurpantur.

§. XX.

Ex omnibus, quæ inimica naturæ sunt, nullum est, quod tam valide & tam graviter intestina eorumque tonum destruat, quam saturninum quoddam.

Scholion.

Equidem saturnina non sunt ejus generis, ut more aliorum venenorum cito perimant, etiamsi in paullo majori dosi præbeantur: tamen, repetita si fuerit etiam minor dosis, lenta morte homines tollunt, adeo ut plures sibi persuasum habeant, lentum illud venenum, quod Galli *la poudre de succession* vocant, saturninæ esse prosapiæ. Quemadmodum vero omnibus venenis propria & peculiaris indoles ac virtus est, quæ certas quasdam partes præ aliis gravius adficit; ita saturnina inimicissima sunt intestinis.

§. XXI.

Symptomata, quæ ex saturninis in corpore producuntur, sunt maxime contumacissimæ alvi adstrictiones, atrocia tormina, colicæ convulsivæ, nauseæ, vomitus, icterus, ventris intumescentiæ, gravitas in ventriculo, urinæ suppressio, color

color plumbeus; poſtea pareſes, contracturæ, aſthmata, lentæ febres, vertigines, & ſæpius mors ſequuntur.

Scholion.

Hiſce ſymptomatibus metallurgi, qui ſaturninas mineras igne tractant, vel lithargyrium ponderant, aut fumum ejus ore hauriunt, ſi ad ventriculum deſcendit, torquentur. Neque ignotum eſt, figulos a fumo lithargyrii ſæpe ſe peſſime habere, ſævisque inteſtinorum doloribus & aluo pertinaciſſima frequentius corripi. Neque forſan adhuc ignoratur, quam funeſta damna ante aliquot annos quidam lucri cupidi, acidis vinis lithargyrii pulvere, ea dulcificandi cauſa, admixto intulerint, dum plures hoc modo e medio ſublati ſunt, cum colicæ convulſivæ, nauſeæ, vomitus, icterus, contumax alui ſtrictura, pareſis, contractura, aſthma, eos adorirentur, & elumbes quaſi, pendulis artubus & reſolutis enervati viſerentur. Plura de hiſce legi poſſunt in *Miſcellan. curioſ. Dec. III. ann. IV. obſ. 30. 92. & 100, item Dec. I. anno III. 131.* Item in noſtra *Diſſertatione de Metallurgia morbifica.*

§. XXII.

Propter vim naturæ humanæ valde inſenſam veteres ſaturnina venenis annumerare non dubitarunt.

Scholion.

Scribonius Largus de Compoſitione medicamentorum Compoſit. 184. p. 101. ſcribit: *Ceruſſam qui bibunt, vertigine urgentur, aſthmate laborant, præfocantur: Juvat oleum, lac cum melle, cremor ptiſanæ, aqua mulſa* &c. *Anazarbæus lib. 6. cap. 27.* inter ſymptomata lithargyrium hauſtum ſequentia memorat ſtomachi, ventris & inteſtinorum gravitatem, cum magnis torminibus diſtendentibus, vrinæ retentionem, tumorem ventris & plumbeam deformitatem. Quibus ſuffragatur *Cæſalpinus lib. III. cap. 24.* qui ceruſſam & lithargyrium venenis annumerat, & ſequentia ab iis notavit ſymptomata, cum ait: *horum uſum inſequuntur gravitas in ventriculo, inteſtinis, viſceribus, tormina vehementia, vrinæ ſuppreſſio corpus intumeſcit, color plumbeus eſt, valuuloſa tormina incenduntur, alvus ſupprimitur.*

§. XXIII.

Quum tanta noxa a ſaturninis introſumtis corpori humano immineat, prudenter ii agunt, qui plane ejusmodi medicamentis, quæ plumbum habent, in curationibus abſtinent, vt ſunt ſaturni ſaccharum, tinctura Grammanni antiphthiſica.

Scholion.

Ego teſtari hic bona fide poſſum, me nunquam auſpicatum vel diu durantem effectum ab ejusmodi remediis exhibitis annotaſſe. Læſus inde non modo fuit ventriculus ejusque digeſtio, ſed & aluus adſtrictior reddita. Plures, qui gonorrhœa laborarunt, in tumorem teſtium exinde lapſi ſunt. Et merentur hanc in rem certe attendi, quæ de noxa ſalis ſaturni *Borellus Centur. IV. Obſ. 32.* obſervatione digna memoriæ reliquit: *Habui amicum, qui ſacchari ſaturni nimiam hauſit quantitatem, ut tamquam paralyticus & fere mortuus factus ſit; rigebant membra ejus & tamquam congelatus & apoplecticus erat.*

CAPUT IX.

DE REBUS VENENATIS IN AERE, INTERQUE ESCULENTA ET POTULENTA REPERIUNDIS.

§. I.

Sicut aër fluidum eſt & menſtruum ac vehiculum univerſale, quod omnis generis effluvia & exhalationes ex corporibus extrahit & in ſe recipit: ita etiam ſubinde noxias & naturæ humanæ infenſas detinet exhalationes, quæ ſpirando intus hauſtæ in ſummam perniciem hominem conjiciunt.

Scho-

Scholion.

Aërem corpus esse fluidum, elasticum, materiaætherea, quæ caloris fons & causa est, repletum, & quod inter sua interstitia copiosos vapores & exhalationes recipere possit, nemo ignorat, nisi qui plane rerum physicarum sit expers. Neque vero illæ exhalationes, quas recondit, sunt tantummodo aqueæ, sed & subtiles terreæ, salino-sulphureæ, caloris vel solis actione attenuatæ inque aërem diffusæ. Quemadmodum id apparet, dum ligna, carbones, gummata accenduntur, vel etiam mineralia ac metalla fortiter igne torquentur.

§. II.

Recipit etiam aëris fluidum multas graves & tetras exhalationes, quæ & nocent, & subinde etiam, imo cito mortales perimunt.

Scholion.

De hoc ne ullus quidem facile dubitabit, qui miasmata pestilentiæ & aliorum, quæ contagio infesta sunt, morborum per aërem ferri, inque alia corpora transmitti considerat.

§. III.

Ex virulentis & valde infensis exhalationibus primo fere loco habendæ sunt eæ, quæ ex carbonibus vivis & ardentibus in aëra feruntur, eo quod non modo gravem noxam, sed & celeriter necem & hominibus & ceteris animantibus inferre possint.

Scholion.

Id quidem vix videtur credibile, tantam noxam, tantumque virus habere hunc fumum, quia quotidie homines carbones accendunt, neque tamen semper, sed rarius sanitatis vel vitæ damnum exinde persentiunt; cum tamen res sit verissima, abunde id testantibus tristissimis exemplis, dum quidam ex hoc fumo, præsertim concentrato, celeriter opprimuntur, vel grave damnum accipiunt.

§. IV.

Jam inde a vetustissimis temporibus plures a fumo carbonum

bonum ardentium interfectos physicorum pariter & medicorum monumenta referunt.

Scholion.

Cæsarem Jovinianum fumo carbonum in conclavi mortuum esse, testatur *Eutropius & Cellarius in notis ad lib. X. Cap. X.* item *Galenus lib. VII. de usu partium Cap. VIII.* Plures historias in unum collegit *Marcellus Donatus in Historia Memorabilium pag. 107. Velschius in Sylloge Curationum & Observationum inter Rhumelianas Obs. 54 pag. 173. item Forestus Lib. IX. Obs. IV. Solenander in Consiliis Sect. V pag. 461. Chesneau Obs. Lib. I. pag. 78. item Amatus Lusitanus Cent. VII. Curat. 33. pag 58.* Ex recentioribus *histoire de l' Academie de science A. 1710. pag. 727. Lossius in Observat. Lib. I. Obs. 26. Lancisius de subitis mortibus Lib. I. Cap. IV. Obs. II. pag. 136. Ramazzini in supplemento diatribes de morbis artificum, & plura exempla a nobis notata legi merentur in Germanico a nobis conscripto Tractatu*, Bedencken von dem schädlichen Dampf der Holtz-Kohlen, qui extat *parte V. Dissertationum, quæ de valetudine tuenda agunt* in fine.

§. V.

Symptomata, quibus affliguntur, qui incautius hunc fumum ore & naribus hauserunt, sunt sensuum omnium oppressio & torpor, profundus sopor, ut quasi cataleptici videantur, mentis alienatio; alii, qui non tam copiose spirando hunc fumum attraxerunt, in graves cephalalgias, animi deliquia, aphoniam, summam artuum impotentiam viriumque languorem incidunt, qui difficulter discutitur.

Scholion.

Cælius Aurelianus Lib. II. Cap. X. tradit, non aliter sese habere, qui ex odore carbonum sensuum oppressione vel torpore afficiuntur, quam catalepticos, qui oculos habent distentos, dentium concidente junctione cum pulsu parvo atque imbecillo, atque imbecilli. Subito sensibus & motibus homines exinde privari *Marcellus Donatus l. c. & Lossius l. c. item Solenander l. c. notarunt.* Vehementem vero cephalalgiam, animi deliquia

&

& mentis alienationem inde ſecutam *Velſchius & Foreſtus loc. cit.* prodiderunt.

§. VI.

Sectio perniciali hoc fumo enectorum cerebrum maxime affectum oſtendit, dum vaſa meningum nimium ſanguine diſtenta, infarcta & inflammata invenerunt.

Scholion.

Id ipſum maxime advertere licet *in Hiſtoire de l' Academie de Science anno 1710. p. 727.* ubi memorabilis & lectu digniſſima ejusmodi obſervatio occurrit, qua docemur, quam lethiferum effectum in tribus hominibus hic fumus habuerit, & quæ poſt mortem in cerebro reperta fuerint. Neque forſan adhuc ignoratur triſtis ille caſus, qui aliquot abhinc annis Jenæ contigit, ubi aſperrima hieme in humili & parvo conclavi tres homines cita morte oppreſſi fuerunt, quem inſuetum & rariorem caſum rerum phyſicarum penitus ignari omnibus viribus dæmoni adſcribendum eſſe contenderunt. Qua de hiſtoria conſuli poteſt noſtrum judicium, item *Reſponſum Facultatis Theologicæ, Juridicæ & Medicæ Lipſienſis.*

§. VII.

Omnia & ſingula ſymptomata, quæ ex fumo carbonum ardentium immoderatius hauſto contingunt, ſatis abundeque planum ac teſtatum faciunt, huic fumo, præter vim ſuffocativam, omni fumo concentrato communem, ineſſe narcoſin inferens ſive ſtupefactivum magnæ activitatis principium.

Scholion.

Necat hic fumus, ſi valde fuerit compreſſus & in unum collectus, duplici ex cauſa. Primo enim ſolenne eſt, animalia ab omni fumo, etiam lignorum, accenſo, item ſulphuris, & qui ex fermentatione muſti vel cereviſiæ fortiori prodit, ſuffocari, quia ſuſceptus intra tracheam & veſiculas pulmonales vapor deſtituitur potentia illa elaſtica, qua aër veſiculas iſtas & vaſa pulmonalia expandit, ut liberior ſanguini pateat tranſitus. Deinde hoc

vapore repletus totus pulmo, ob impenetrabilitatem & resistentiam, difficulter aëris etiam purioris illapsum admittit. Porro cum vapor ille narcoticæ virtutis poris vasorum & membranarum per nares, fauces & pulmones mox altius sese insinuet, more aliorum narcoticorum statim elaterem & systolen arteriarum, quæ in meningibus sunt tenuissimæ, infringit & tandem penitus tollit, unde ob deficientem arteriolarum capitis systolen sanguis ibi stagnat & congeritur, unde sopor, torpor, mentis alienatio & omnium sensuum privatio, animi quoque defectio non secus ac a narcoticis contingunt.

§. IIX.

Quoniam vapor carbonum vel ab intenso frigore, vel in conclavi minus spatioso nimis coarctatur, non mirum est, tunc demum pernicialem, vel etiam lethalem noxam ab accensis carbonibus homines experiri; minus vero, si in loco libero, patente & spatioso hic fumus continetur, per quem aër transit & movetur, id contingere.

Scholion.

Ex hoc jam apparet clarius, cur sub algidissima, quæ anno 1709. & 1715. incidit, hieme complures ejusmodi funesti casus hinc inde, alias fere inauditi, acciderint. Possem enim vel decem mihi notas recensere ejusmodi historias, illi per omnia similes, quæ contigit Jenæ. Servati autem sunt plures & ex mortis faucibus erepti, si quis statim auxilium tulerit, homines semimortuos in liberum & purum aërem transferendo eorumque membra fortiter cum pannis fricando, vel sanguinem detrahendo. Ceterum ex hisce allatis illud in usum nostrum addiscere debemus, pessimum morem esse, hypocausta clausa accensis carbonibus calefacere, vel arcendi frigoris causa ollas, carbonibus repletas intraque muliebres vestes abditas, pedib9 subjicere. Graviter enim inde luere feminas, & caput torpore & gravitate affici, non una simplici, sed crebra experientia perspeximus.

§. IX.

Ejusdem fere noxiæ indolis est vapor, qui ex muris

vel

vel domibus recenter calce obductis exhalat, si quis in iis diutius versetur, vel noctu dormiat: experientia enim quotidiana & plures annotatæ observationes ejus noxam satis abundeque patefaciunt.

§. X.

Symptomata, quibus adfligi solent, qui domos calce recenter illitas incolunt, sunt maxime febres, sternutatio fortis & diuturna, præfocatio faucium, infarctus pectoris cum febre lenta.

Scholion.

Notabilis profecto est historia, cujus meminit *Hippocrates lib. III. Epidem. ægrot. II.* ubi Hermocratem, qui decumbebat juxta murum novum, febris corripuit. Accidit ante viginti & aliquot circiter annos hic fatalis casus, dum tres filii, infantes adhuc, consiliarii aulici aliquot dies in camera, non ita pridem calce obducta, dormiverunt, & omnes intra duos dies angina suffocati perierunt. Generosus vir, ex vehementiori motu calefactus, adiit furnum, in quo paulo ante calx usta fuit, ex quo incidit in morbum quendam peculiarem, qui vocari potest sternutatorius, & per aliquot annos ipsi adhæsit. Sternutavit enim sæpius centies, & hæc accessio facta est certis temporibus præsertim, si quodam animi affectu fuerit correptus, aut si corpus fortius moverit, neque ulla medicina profecit. Novimus quosdam in pectoris infarctus cum vigilia assidua, lentaque febre fuisse delapsos, morte tandem insecuta. *Ramazzini de morbis artificum Cap. XXI pag. 201.* acuta febre inde correptus vix evasit, sed postmodum ipsi cum lenta febre diu colluctandum fuit.

§. XI.

Vapor calcis vivæ non sulphureæ, sed subtilissimæ, acris & corrosivæ indolis est, qui nervosis partibus in arteria aspera & in capite altius sese insinuans spasticis stricturis & commotionibus superius dicta symptomata accersit.

Scholion.

Quod in calce viva valde nocens & causticum resideat principium, ex historia, quam adfert *Tulpius Lib. III. Cap. XLI.* luculenter adparet, ubi memorat, quod vir splendidus cum tota familia, quæ eidem accubuerat mensæ, in vertiginem, ardorem gutturis, vomitum & præcordiorum angustiam inciderit. Neque hæc mala aliam habuerunt originem, quam quod ex pariete recens illito calcis efflorescentiæ in patinam deciderunt. Calcem vero tam acriter urere & erosione sua pungere intestina, manifeste docuit *Dioscorides Lib. V. Cap. 91. & Lib. VI. Cap. 29.* Incidit hic mihi in memoriam pessimus temerarii medici cujusdam ausus, qui theologo magni nominis, cum ex pleuritide cum purpura complicata laboraret, manipulum calcis vivæ spiritu vini madefacto imposuit pectori, quo postridie extincto, locus ille valde rubicundus & arrosus vesiculisque refertus apparebat.

§ XII.

Neque hoc loco prætereunda est gravis & tetra exhalatio, quæ ex lucerna extincta, vel sevo hircino, vel ex sebacea candela extincta in aërem diffusa naribus hauritur, quæ subinde gravia symptomata excitavit.

Scholion.

Olaus Borrichius in Actis Hafniensibus Vol. V. Hist. 86. narrat historiam cujusdam mulieris, quæ in formandis candelis occupata in respirationem difficilem, gravem cephalalgiam, vertiginem & oculorum ruborem incidit. *Forestus Lib. 28. Obs. 30.* ex fœtore lucernæ extinctæ hysterica pathemata fœtumqve extinctum observavit. Alii ex sebacearum candelarum nitore in pulmonibus & capite maximas sibi noxas accersunt. Mira enim est odorum tam suaveolentium, quam graveolentium in genus nervosum potentia, ut mox qvasdam mulieres inde in suffocationes, vel hystericas convulsiones conjectas fuisse legamus. Sed qvod epilepsia & mors etiam ex fumo ellychnii extincti, naribus diutius suppositi, in dormientibus inferri possit, id clarius *Casus LIX. in Ammanni Parænesi Critica* ostendit. Qvi metalla in cryptis

ptis ſubterraneis fodiunt, a fumo ellychniorum plus periclitantur, & majorem ſpirandi anguſtiam contrahunt, qvam a vaporibus metallicis, qvi in imis terræ viſceribus, niſi ignis accedat, non reperiuntur.

§. XIII.

Dantur etiam inter eſculenta eaque frumentacea certi generis venena, magnæ ad nocendum, quin ad necandum efficaciæ, & hæc inter lolium temulentum & ſecale corniculare nigrum, quæ duo graviſſimorum epidemicorum malorum haud infrequentes cauſæ ſunt.

Scholion.

Utraqve hæc ſunt venena, multum autem inter ſe ratione naturæ, ortus & virtutis differunt. Vidi tamen, nonnullos ex medicis ea invicem confundere, adeo, ut pro iisdem habeantur. Lolium temulentum vocari ſolet *a Caſparo Hoffmanno* lolium avenaceum, wilder-Haber oder Schwindel-Haber. Vocari etiam ſolet gramen loliaceum & deſcribitur *a Rajo Hiſt. plantar. Lib. XXII.* Creſcit in locis humidis vel æſtate admodum pluvioſa. Symptomata, qvæ excitat, ſunt cephalalgia vehemens, vertigo, ſopor, genuum contabeſcentia, in qvibusdam delirium & temulentiam quandam excitat, ſi nempe pultem avenaceam comedunt & avena a granis iſtis per cribrum non bene fuerit ſeparata. Vomitus cum manifeſto levamine fit. Qua de re vid. *Miſc. Curioſ. Dec. II. A. VIII. Obſ. 173. it. Dec. II. A. III. Obſ. 186.*

§. XIV.

Lolium temulentum capiti maxime eſt infeſtum ob narcoticam, quam alere videtur, virtutem, quæ exinde patet, quia vertiginem ac torporem celerrime infert, ſi in pane comedatur. Si autem ex frugibus, quibus lolium immixtum eſt, parantur cereviſiæ, valide inebriant. vid. *Mart. Schockius Cap. XIX. de cereviſiis.* Jenæ ab uſu loliacei panis quosdam in nyctalopiam incidiſſe, *Schenckius in Obſ. 133.* confirmatum dedit. Creſcit vero non tantum hæc zizania in avena, ſed et in hordeo.

§. XV.

Majoris virulentiæ eſt ſecale corruptum nigrum, quod corniculatum dici poteſt, propter cornicula nigra, ſive grana ſecalis degenera, Germ. Martins-Korn/ Korn-Mutter/ Erden-Kopff/ quod cum pane comeſtum graviſſimas generis nervoſi convulſiones, immanes dolores & alia funeſta ſymptomata producit.

Scholion.

Creſcere identidem id genus corrupti frumenti ſolet in agris humidis & ſub æſtate valde pluvioſa; hoc non a ſecali ſeparatum, ſed cum pane piſtum & calide maxime comeſtum, & olim & noſtris ſubinde temporibus peculiarem morbum endemium, veteribus incognitum, valde ſpasmodico-convulſivum excitavit de quo peculiaris *Tract.* extat, *a Facultate Medica Marpurg. 1597. editus* von der Kriebel-Kranckheit oder ziehenden Seuche, qvi morbus tum temporis univerſam Haſiam aliasqve vicinas regiones adflixit. Idem morbus anno 1648. item 1649. item 1675. in Voigtlandia graves ſtrages edidit. Anno vero ſuperiori 1717. idem morbus graviſſime in Luſatia, in Miſnia ex eadem cauſa deſæviit, & hunc ſatis copioſe & ſolide *Cl. D. Gottlieb Buddæus in Conſilio Medico* von der Krampff-Sucht deſcripſit. Qvo de morbo etiam legi poteſt. *Obſ. 234. Dec. III. A. VI. & Cent. V. Miſcell. Nat. Curioſ. Obſ. 82.*

§. XVI.

Symptomata, quibus venenum hoc frumentaceum infeſtum eſt, ſunt graviſſima & ex vehementibus univerſi generis nervoſi ſpaſmis & hos ſubſequente atonia & ſumma debilitate cerebri deducenda.

Scholion.

Primo hic morbus occupat artus & extremas manuum ac pedum partes, in qvibus fornicationis ſenſus, Germ. Grübeln/ lauffen als Ameiſen/ percipitur. Qvosdam ſub acceſſione vomitus corripit, ſeqvuntur contractiones vehementes digitorum in pedibus vel manibus, qvas contractiones in genibus, in ſcapulis, in cubito, in ore, labiis, cum intolerabili dolore, qvandoqve cum

cum ſummi frigoris, interdum etiam incendii qvodam ſenſu ſubſeqvuntur, qvæ ſymptomata per certas repetunt periodos, & qvandoqve per aliqvot & ultra ſeptimanas perdurant. Qvieſcentibus doloribus incidunt in ſoporem & torporem plenarium mentisqve ſæpius alienationem, vertiginem, auditus difficultatem, membra manent rigida, ad motum inepta. In partibus membrorum extremis ſæpe veſicæ magnæ aqva repletæ, vel etiam tumores, qvi in ſphacelum abierunt, derelicti ſunt, motu valde tardo procedente, ut ipſa oſſa fruſtillatim delapſa fuerint, qvod maxime annotatum a *Cl. Camerario*, *vid. Cent. V. Obſ. 82.* item *Brunnero in Miſcell. Curioſ. Dec. II. A. III.* Qvosdam ſuperveniens epilepſia e medio tollit; necat enim maxime infantes.

§. XVII.

Grana hujus corrupti ſecalis venenato ſali ſubtili cauſtico, ſulphuri ejus viſcoſo inhærenti, deberi videntur, quod peculiari plane ratione in nervoſas partes graſſatur ſævitiamque ſuam exercet.

Scholion.

Utut ad ſcopum directe medicum non pertineat ſcire, cujus generis ſit illud venenum, & qvomodo agat, cum ſufficiat noſſe, qvos producat effectus, & qvomodo illis ſit occurrendum: tamen haud alienum videtur, qvantum fieri poteſt, elementum, qvo venenum hoc agat, ſcrutari, qvo invento poſtea facilius remedium adverſus illud accommodum inveniri poteſt. Qvod autem, præter vaporoſum peregrinum ſulphur, ſal qvoddam volatile cauſticum reconditum habeat, ex eo id dijudicamus, qvod omnes, qvæ in humidis & paludoſis locis creſcunt plantæ, ob ſal, qvod alunt, cauſticum virulentæ ſint; ſub nimia enim humiditate oritur qvædam corruptio, nunqvam ſalis & ſulphuris peregrini expers. Et ſicut hæc grana ab exuperante qvodam nutritio ſucco, ob dilaceratas qvasdam fibras, creſcunt: ita ille rore corroſivo & ſolis ardore aduſtus alienam plane indolem induit, non ſecus ac videmus, eadem ratione prognaſci fungos, qvi omnes & ſinguli non expertes

ſunt

sunt acrimoniæ, adeo ut qvædam causticam virulentiam habeant. Deinde ipsa symptomata, ut spasmi, contracturæ, convulsiones & immanes dolores, vellicationem nervosarum partium valde penetrantem indicant, qvæ a salino principio commodissime derivanda est. Qvibus accedit, qvod hæc grana ab animantibus, ut gallinis, anseribus, suibus, devorata graves, imo lethales induxerunt contracturas, & muscæ qvoqve a lacte cum illis decocto, non secus ac a fungis venenatis, interierunt. vid. *Buddæus l. c. pag. 13.* Volatilem vero, ut omne venenum, naturam hoc corruptum habere frumentum, id indicio esse potest, qvod grana illa diu in aëre detenta & exsiccata innoxia observata sint, in pane vero adhuc calente comesta noxam intulerint. Deniqve mihi relatum fuit, adversus hunc morbum haud ulla in re præsentius fuisse auxilium repertum, qvam in vomitu, in aceto, qvod vim figendi habet, & in pingvibus copiose adsumtis, exterius qvoqve adplicatis.

§. XVIII.

Ad præservationem hujus sævissimi endemii mali, non possumus, quin sapiens *Galeni* monitum commendemus, quod reperitur *Libr. I. de aliment. facultat. Cap. XXXVII.* ubi prodidit, quod semina alienigena, & præsertim lolium & durum rotundumque aracum, quæ non esculenta sunt, item nigrum triticum, ex tritici mutatione generatum, quod lolio adhuc pejus est, deprehendantur, quæ comesta & capitis dolorem & ulcera prava in cute inducant. Hinc suadet, ut omnes pistores, & qui populo publice inserviunt, frumentum probe cribris expurgent & prava semina seligant. Ex quo insigni loco rectius colligitur, etiam veteribus non plane hunc morbum cum origine ipsius fuisse incognitum.

§. XIX.

Ex venenis, inter esculenta quæ reperiuntur, non infimum locum tenent fungi, qui identidem ob copiosas pluvias & ex mucoso & pituitoso superfluo lignorum succo solis calore progerminant, quorum fere omnes alienam & naturæ adver-

adversam facultatem habent, quæ in quibusdam plane deleteria est.

Scholion.

Ingens est fungorum copia & numerosæ species, & forma & colorum diversitate & qualitate inter se distinctæ, de quo Botanici maxime *Clusius*, *Bauhinus in universali plantarum Historia*, & *Stærenbeccius*, qui ex professo de ipsis scripsit, consuli possunt. Qui coloris nigri miniati sunt & punctulis diversisque coloribus notati, hi omnes pro malignis habentur.

§. XIX.

Symptomata gravissima, imo lethalia, quæ a deleteriis fungis excitantur, sunt maxime vomitus, præcordiorum oppressio, ventris tormina, cardialgia, diarrhæa, animi deliquium, frigidus sudor, dysenteria, singultus, tremor partium.

Scholion.

Scribonius Largus Cap. 66. pag. 107. hæc de eorum usu narrat: *pariunt nauseam, nequicquam magnopere rejiciunt. Præterea stomachi ventrisque & præcordiorum acutos efficiunt dolores, manante sudore frigido per artus. Forestus de venenis Obs. II. pag. 36.* solo interdum odore eos comitialis similisque cerebri morbi, imo subitæ mortis causam extitisse scribit, & mulierem ex esu fungorum in morbum gravissimum incidisse, & ab eo insanam permansisse refert. Plura exempla eorum, qui ex esu fungorum perierunt, vid. apud *Joh. Schenckium in Obs. Medic. Lib. VII. item Stalpartium van de Wiel Cent. I. Obs. 40. Hildanus Cent. IV. Obs. 35.* memorat, symptomata pessima cuidam, qui manibus tantum fungos versabat, accidisse. *Et Plinius in Hist. Nat. Lib. XXII. Cap. XIII.* quasdam familias inde periisse commemorat.

§. XX.

Utut quædam fungorum species inter edulia concedi possint, tamen non plane expertes sunt malignæ cujusdam acrimoniæ, præsertim, si non bene elixentur vel præparentur.

Scholion.

Meretur ſane hanc in rem egregius locus ex *Galeno Lib. II. de medicamentorum facultatibus Cap. 69.* adduci : *equidem novi*, ait, *quendam, cui poſt boletorum non ſatis elixorum, qui innocentiſſimi eſſe putantur, uſum largiorem os ventriculi preſſum ac gravatum coarctatumque fuit, difficilemque habuit reſpirationem & in animi deliquium incidit & ægre ſervatus demum eſt oxymelite cum hyſſopo incocto. Cl. Sennertus in Inſtitut. Lib. IV. P. 1. Cap. III.* dicit, nullam eſſe ætatem, nullam corporis conſtitutionem, in qua non plus plerumque incommodi, quam commodi ex uſu tuberum & fungorum proveniat.

§. XXI.

Symptomata, quæ celeriter in ventriculi & inteſtinorum tunicis & ceteris corporis membranaceis ac nervoſis partibus fungi concitant, ab acrimonia ſubtili cauſtica provenire, vel id argumento eſſe poteſt, quod exſiccati & bene cum aqua calida eloti non ita noceant, & ſecundum *Galenum* acetum, & ſecundum *Celſum Lib. V. Cap. XXVII.* oleum, ſi cum hoc inferbeant, eos plane omni noxa vacuos faciant.

Scholion.

Patet jam ratio, quare rei culinariæ periti cum butyro, oleo, aceto tubera & fungos bene frixare, vel etiam cum cremore lactis præparare ſoleant, ut uſui apti fiant, ſine qua præparatione nunquam utile erit, hos intus adſumere. Si quis vero forſan venenatos quosdam comederit, ego nullum præſentius poſſem ſuadere auxilii genus, quam ut emeticum cum copioſo lacte & oleo bibat, quod & temperandæ acrimoniæ & expellendæ ex ventriculi regione venenatæ materiæ erit accommodatiſſimum.

§. XXII.

Corruptis alimentis & quæ virulenti adeoque valde noxii quidpiam ad deſtruendos vitales corporis noſtri motus aptum continent, annumerandæ ſunt animalium ægrotantium & ex morbo mortuorum carnes, quæ putredinem ipſis

ipsis inhærescentem in corporis nostri succos propagant & morbida corpora reddunt.

Scholion.

Sicut quivis peculiaris rei effectus primo per experientiam adstruendus, postea per rationem stabiliendus est: Ita oportet primum circumspicere, num carnes animalium ægrotantium noxam quandam corpori humano esu adfricent. Communis est hæc opinio, neque prorsus nihili facienda. Observatio legitur *in M.N.C. Dec. 1. A. VI. Obs. 91.* quod quis morbidam & ad collum tumefactam suem mactaverit, a cujus carne indurata & salita comesta maritus cum uxore & filiolo, præcedentibus capitis doloribus, vertigine, faciei intumescentia & crebra lipothymia, mortuus est, adeo ut statim in omnes, quotquot morbida hac carne in victu usi erant, hoc malum grassatum fuerit. *Athanasius Kircherus in Scrutinio de peste pag. 97.* refert, anno 1617. diuturnis pluviarum diluviis camporum pascua cœno oblita nonnisi virides comas protulisse, quas armenta boum carpentia, repentina putrilagine in faucibus concepta, suffocata interierunt, & horum boum carnes qui comederunt, eos par calamitas adorta est, vid. quoque *Ammanni Irenicum p. 177.* ubi refertur funesta strages duodecim studiosorum, qui anno 1677. in convictorio Lipsiensi culpa œconomi propter pessimum victum interierunt, siquidem ille carnes ex vaccis macris & intus copiosa apostemata habentibus comedendas dedit.

§. XXIII.

Quum omnis putredo, præsertim quæ fit a morbo, sit multiplicativa & humores animantium ad putredinem valde proclives facile afficiat, mirum non est, hominibus multum noxæ & periculi a comestis carnibus animantium morbidorum impendere.

Scholion.

Et homines & animantia, quæ ex morbo quodam, multo magis contagioso, intereunt, ob intus latentem putridam corruptionem vitam amittunt, conf. *Patholog. generalis Part. I. Cap. I. §. 14, 15. 16.* Hæc vero putredo multum differt ab ea, quæ ex intem-

perie aëris calida & humida in sanum mactatum animal incidit. Nam illa perniciosior est, quia contagio lædit; hæc vero minus noxia, utut secundum nostram sententiam ab omnibus fœtore infectis carnibus aliisque putridis alimentis tantum non penitus abstinendum sit, quia res fœtidæ nunquam utiles, sed fluidorum in animantibus mixtioni admodum adversæ sunt. Nam ex usu putridarum carnium, qui in Indiam Orientalem navigant, facile incidunt in dysenteriam, quibus allium comestum præsentaneum est remedium. *vid. Otton. Heurnii notæ in Fernelii Patholog. Lib. VI. Cap. X.*

§. XXIV.

Non tantum morbidæ carnes animantium, sed etiam pisces morbo laborantes vel mortui perniciem corpori creant.

Scholion.

Ad marinorum genus referri etiam debent mytuli, qui macilenti & morbidi adsumti graves subinde noxas creasse observati sunt. Multoties & in me ipso animadverti, a mytulis ingrati saporis & nullius frugis in cœna sumtis, noctu maximas anxietates, inquietudines, vigilias secutas; altero die totum corpus maculis & tuberculis ardentibus, als wenn man mit Brennesseln gehauen / obsessum fuit: & meretur hoc loco attendi historia ab *Ammanno in Irenico* tradita, ubi vir primarius ex mytulis cœna adsumtis paulo post male habuit ejusque etiam uxor & ancilla, quibus omnibus vomitus obtigit, vir vero tota nocte parum quievit, postea semper pejus se habuit ac frequenter vomuit & brevi post mortuus est. Plurima viscera putredine corrupta visa sunt, ventriculus valde corrosus, ex parte foraminibus pisorum & lenticularum magnitudinem superantibus, ex parte vesiculis refertus erat. Plures suspicati sunt, venenum fuisse adsumtum, & judicia a pluribus Collegiis Medicis de hoc casu requisita fuerunt, quorum tamen potioribus suspicio veneni corrosivi remota fuit.

§. XXV.

Ad esculenta veneno infecta merito referendam esse exi-

existimo brassicam crispam, vulgo Braun-Kohl/ si rore vermiculoso, vulgo Mehl-Thau/ infecta fuit, quam si homines comedunt, facile incidunt in dysenteriam morbosque malignos.

Scholion.

Rerum œconomicarum peritos non fugit, quam pestilens & frugibus, dum adolescunt, & animantibus, quæ iis frugibus utuntur, sit materia, qvæ sub foliis inhærescere solet, ex cumulo vermiculorum minutissimorum conflata; vulgus exprimit Mehlthau, & existimat cumpluviis defluere ejusmodi rorem farinaceum, qui transformetur in vermiculos. Enimvero nobis rectius & paulo accuratius hæc considerantibus res videtur plane alia & a vulgi opinione aliena. Veri enim simile est, cum vermiculi illi sub foliis degentes magnitudine & figura caseorum vermiculos æquent, qvi acari & Germ. Mülben oder Müllen, dicuntur, originalem & veram vocem Müllenthau abusu in Mehlthau transmutatam fuisse, cum tamen cum farina nihil qvicqvam commune habeat. Deinde falsa qvoqve est vulgi persuasio, a rore sive humore cœlitus delapso tantam congeriem vermiculorum deducendam esse. Qvod si ita esset, non sub foliis, sed super folia vermiculosa ista materia subsideret, nec certa saltim invaderet loca & fruges ibi consitas, sed latius sese diffunderet, & foliis etiam arborum inhæreret, qvod tamen non accidit. Sed potius res ita se habet: observamus, maxime hoc vermiculosum venenum generari in locis humidis & fœcundioribus post pluvias tenuiores cum solis æstu decidentes, vel si solis intensissimus fervor, qvalis est circa solstitium, ejusmodi subtiliores pluvias mox excipiat. Ex pluvia itaqve illa humectante terram valde sulphuream, pinguem beneficio solis subito putredinem nasci in terra animatam existimo, adeo ut effluvia illa ex terra hac sub frugibus contenta organica sint, id est, animata, quæ sub foliis plantarum dum subsistunt, mox ex succo horum foliorum nutrimentum capiunt & cito adolescunt, ut virides fiant & visui pateant. Experientia enim compertum est, aquam

pluviosam, tenuem, vasi conclusam solique expositam mox in vermes animari. Uti vero omnia insecta sal quoddam causticum habent, quo tenues fibras & tubulos frugum destruendo impediunt, quo minus veniant ad maturitatem: Ita si brassicam crispatam inficit, qua populus frequentissime utitur, neque hæ sordes venenosæ prius aqua abluuntur, sed potius cum aqua incoquuntur, accidit sæpissime, ut dysenteriæ, vel venenis aut effectibus venenorum similia symptomata producantur. Ejusmodi verminoso veneno si herbas infectas oves vel alia animantia edunt, inter hæc strages ingentes sæpius fiunt, & vermiculi etiam, maxime in ovibus & in earum hepate, copiose generantur & reperiuntur.

§. XXVI.

Ex potulentis, quæ veneni naturam induunt, sunt aquæ maxime stagnantes, putridæ, verminosæ, quæ & animantibus & hominibus infensissimæ sunt, & ad morbos maxime castrenses morbumque Hungaricum ingenerandum multum faciunt.

Scholion.

Quantum damni perpessa fuerit Leida ex cerevisia Wesopiana, quæ ex aqua stagnante putrida & verminosa cocta fuit, nondum oblivioni datum, inquit Ammannus loc. cit. & addit: *Anno 1671. hic locorum grassabatur morbus malignus inter famulos pistorum, unde vocabatur etiam* die Becker-Kranckheit, *quo ultra quindecim brevi moriebantur, oriebatur autem a pravo potu: nam in dolium cerevisiæ per orificium superius* (das Spuntloch) *glires irrepserant, dubio procul a putredine illius ortum fuit malum.*

CAP.

CAPUT X.

DE FRIGIDO POTU, VITÆ ET SANITATI HOMINUM INIMICISSIMO.

§. I.

EX iis rebus, quæ præsentissimam humano corpori noxam inferunt, & quasi instar veneni illud celeriter afficiunt, quamvis in se omnis virulentiæ sint expertes, eminet frigidus potus, incalescenti corpori copiosius immissus.

Scholion.

Nos equidem hic non ex toto rejicimus omnem aquæ frigidæ potionem, quin potius cum *Galeno* inter remedia continentium febrium & ad bilis flavæ impetum coërcendum eam reponimus: sed damnamus saltim copiosum & frigidissimum haustum in corpore æstuante & ab exercitatione calefacto.

§. II.

Experientia certa constat, plures a frigido potu hausto mox interiisse, vel in extremum animi incidisse deliquium.

Scholion.

Plures de funesto frigidæ potionis effectu historias collectas vide in *Marcello Donato de medicis historiis mirabilibus Lib. IV. c. 6.* item in *Casp. Calderæ de Heredia Tractat. de potionum varietate* nec non in *Amato Lusitano* item *Benivenio de abditis ac mirandis morborum causis*, *&* *Hildano Cent. III. Obs. 48.* Animi vero deliquium ex frigidæ aquæ haustu cum acerbissimo ventriculi dolore juvenis expertus est, cujus mentionem facit *Hildanus Centur. V. Obs. 29.* Similemque historiam affert *Schenckius Lib. II. Observat. p 277. Quidam sub ardentissimo sole pilæ lusu incalescens & sudans, cum calicem frigidissimi vini biberet, animo mox defecit, ut semimortuus ad cubile delatus fuerit.*

§. III.

§. III.

Frigida potio vitam tollit, quia copiosius calefactum in corpus ingesta sanguinis progressivum per vasa motum repente sistit.

Scholion.

Repetenda hoc loco erit veritas in physiologicis jam satis abundeque demonstrata, vitam hominis perenni sanguinis & fluidorum circuitu conservari, adeo, vt, si is vel in totum, vel ad certum tantummodo tempus sistatur, omnis cogitatio, omnis calor, motus, sensus, omnes denique vires repente auferantur. Cum vero nihil in rerum natura tam potenter & celeriter humores, in fluiditate & motu constitutos, coagulet, inspisset & immobiles reddat, quam frigidum liquidum in corpus admissum; non mirum est, a copioso frigidæ potu, celeriter venis, æstuante sanguine spumantibus, concepto mox vitalem istum circulum sisti, cordisque systolen & diastolen si non in totum, tamen ad tempus tolli, quia vitales hæ motiones a perpetuo influxu & effluxu sanguinis in corde dependent.

§. IV.

Frigidus potus maxime adversus est ventriculi & intestinorum nerveo musculosæ & membranaceæ texturæ, atque ideo gravissimas in iis passiones ob spasmos ingignit.

Scholion.

Sicut enim omne frigus partibus nervosis, secundum *Hippocratem sect. V. aph. 17. & 18.* & *Celsum lib. 1. cap. 10.* inimicum est: ita maxime ventriculus & intestina, inter nervosas præcipuæ partes, pernicialem a frigido potu proxime & primario vim experiuntur, dum non modo a frigore sanguinis & lymphæ nervorum per has partes liber transitus impeditur, sed & tonus & motus earum peristalticus ob rigiditatem, quam fibris infert, labefactatur, unde inflammatio, cardialgia, colica, iliaca passio, proveniunt. Ita *Aetius TETRI. III. serm. lib. cit. 28.* a potu frigido, si quando a sudante ingurgitetur, iliacam passionem ortam notavit. *Borellus cent. III. obs. 2.* memorat, puellas delicii gratia deglu-

deglutientes glaciem torminibus, imo dyſenteriis periiſſe. In febri bilioſa cum juvenis potaret frigidam, cardialgia oborta eſt, teſte *Rhodio Cent. II. Obſ. 71.* In puella annorum 5. poſt emulſionem gelidiſſimam iliacam paſſionem productam vide *in Miſcell. Cur. an. 7. Obſ. 73.* Et nihil certe freqventius in praxi occurrit, qvam qvod a frigida potione mox homines in ſingultum, alii in colicam, cum alvi adſtrictione, incidant. Qvæ omnes graves paſſiones teſtantur, naturalem harum partium tonum ingentem quandam vim paſſum fuiſſe. Ego plures novi ſanos antea & valentes, juvenes æque ac femellas, qvi a ſolo frigidæ potu, poſtqvam ab exercitatione præcedente valde incaluerant, hauſto moleſtiſſimum illud, qvod hypochondriacum dicitur, malum ſibi contraxerunt, a qvo nulla arte poterant liberari. Siqvidem hoc malum præcipuam ſuam cauſam atqve originem in deſtructo ventriculi & inteſtinorum tono ac motu naturali poſitam habet.

§. V.

Neque tantum ventriculus & inteſtina, ſed & alia, præſertim ſanguinea viſcera noxam a frigido hauſtu percipiunt.

Scholion.

Qvia frigidum fluido & calefacto ſanguini immiſſum illum denſat atqve in ſpiſſitudinem cogit, facile patet, in viſceribus, qvæ tantum non penitus vaſculoſa ſunt, ut lien, hepar, pulmo, a ſanguine tardius progrediente ſtagnationes, infarctus & oppilationes fieri, unde graves & diuturnæ paſſiones incunabula ſua trahunt. Nihil ſane in praxi frequentius occurrit, qvam qvod a tempore meſſis ægrotent homines, dum phthiſi, tabe vel hydrope laborant. Cauſam & originem horum malorum ſi paullo exactius inqviramus, unice eam rejicere ſolent in copioſum frigidæ hauſtum, qvam ſe tunc temporis ſiti vehementi preſſos affatim accepiſſe dicunt. Qvi morbi plerumqve & foventur & vires accipiunt a polypoſis concretionibus, hinc inde in vaſis viſcerum majoribus poſt ſectionem repertis. Et profecto polyporum generationes, qvi magnos & fere inſanabiles chronicos morbos efficiunt, meo quidem judicio, vix

ab alia causa rectius, qvam a frigido potu, celerius in corpus sudans ac calefactum admisso, deduci possunt. Dissecui aliqvot abhinc annis generosum juvenem, palpitatione cordis multos annos afflictum, tandem peripneumonia extinctum, ex cujus arteria pulmonali ingentis magnitudinis polypus extrahebatur. Hic palpitationis tam contumacis causam non aliam, qvam potum cerevisiæ frigidum, post vehementem saltationem haustum, allegare poterat. Neqve destituunt nos auctoritates veterum. *Celsus lib. I. c. III. p. 28.* perite; *Illud nosse oportet, quod ex labore sudanti frigidæ potio sit perniciosissima, atque etiam, cum sudor se remisit, itinere fatigatis inutilis est.* Et *Galenus lib. de sanit. tuenda: frigidus potus spirandi difficultatem & tussim inducit, invalidat cerebrum ac fluxiones inde concitat, ventriculum imbecillem reddit, & nervos lædit languidos.* Et *Hippocrates sect. V. aph. 23. Frigida, velut nix & glacies, pectori inimica, tusses movent, ac sanguinis fluxiones & destillationes efficiunt.*

§. VI.

Neque vero tantum frigidus haustus corporibus sanis, a caussa externa, motu & exercitatione calefactis, nocet, sed & febrili æstu correptis exitium infert, gravia concitando symptomata.

Scholion.

Ita referente *Foresto lib. I. Obs. 13.* potus aquæ frigidæ copiosus in quodam comite, febre continua laborante, graves pectoris convulsiones induxit. Et notatu quoque digna historia est, quam *Hildanus Cent. III. Obs. 48.* proponit, cum quidam febre ardente laborans, aqualem frigida impletum sibi a domesticis afferendum mandasset, ac haustum maximum & quantum anhelitus ferre potuit, bibisset, qui eadem die extinctus est. In intermittentibus etiam cautissime frigidus haustus admitti debet. Plures propter nimiam humidi frigidi ingurgitationem in cachexiam, anasarcam & tumores pedum œdematosos morbo finito incidunt. Præclarum circa hanc rem extat monitum in *Ludovico Mercato lib. I. de recto præsidior. usu. p. 55.*

p. 55. Aqua frigida in paroxysmo intermittentium oppilat splenem eumque in magnitudinem attollit, sudorem promovet & symptomata plus auget, quam mitigat: nam lienem, jecur & cetera viscera, ubi phlegmate obsidentur, attollit; & *Lib. cit. p. 50.* hæc habet: *Arabes in frigido potu nimis sunt licentiosi, Græci religiose frigidum potum cavent, plura damna inde verentur, præsertim, siquis laborat visceris alicujus obstructione, si humor putridus insit, adhuc crudus, si tumor aut dolor in viscere præcipuo, aut imbecillitas quædam ventriculi, jecoris, lienis. Et certe facile exinde tumor œdematosus vel anasarca gigni potest.* In hujus asserti confirmationem meretur adduci observatio notata *in M. N. C. Dec. I. A. VI. Obs. 52. Juvenis tertiana laborans messis tempore aquam frigidam copiose bibit, hinc hepate refrigerato incidit in hydropem.*

§. VII.

Frigidus potus excretiones sanitati admodum salutares sistit, & non tantum solennes sanguinis vacuationes in viris & feminis, sed & liberam per cutim spirationem impedit alvumque constringit.

Scholion.

Non una est causa, quare frigida potio saluberrimas corporis nostri excretiones sistat; nam primo, dum fluxilitatem humoribus secernendis adimit, fit, ut ad venas capillares, ex quibus maxime excretoria constant, secernenda materia pertingere nequeat. Deinde frigoris ea est natura, ut partes solidas constringat easque rigidas efficiat. Quia vero totius corporis membranæ, præsertim nerveæ, mutuum inter se habent commercium, ita, ut si una pars vehementius contrahatur, ceteræ omnes de statu pristino pariter declinent, & simili plane modo afficiantur, ut de corporibus elasticis id perpetuum est; hinc frigida potio in ventriculum admissa mox totum afficit corpus, cutis contrahitur ejusque meatus strictiores redditi perspirationem difficiliorem efficiunt, alvus quoque dura, tensa & constricta fit, & vasa uterina, quæ sanguinem plorant menstruum, arctiora evadunt; quare non mirum est, a-

quæ frigidæ potu femellis nihil esse nocentius & sistendo mensium profluvio aptius. Eandem ob causam frigida potio eo tempore, quo in morbis materia peccans ad habitum corporis amandari & per cutis secerniculum expelli debet, alienissima est. Ita legimus in *Miscell. Curios. Dec. II. A. IX. Obs. 19.* frigidum potum in petechiis jam expulsis lethalem effectum habuisse. Idem metuendum est, si quis in exanthematicis febribus, eo tempore imprimis, quo variolæ, morbilli, vel purpura ad cutem propelli debent, frigidum potum concedere velit. Ego aliquot funestos effectus in febribus jam inclinatis & fere finitis vidi. Laborabat ante aliquot annos Berolini vir illustris, jam senex, ex peripneumonia, & post decimum quartum diem fere omnia remiserant symptomata, nisi quod ob copiosos sudores siti premeretur. Concessit medicus tunc ibi notissimus potum acidularum Tennsteinensium liberaliorem, pro lubitu sumendum. Ille intra trium horarum spatium duo vasa, quæ duas fere mensuras continebant, exhausit; brevi post ingens universum corpus languor tenebat cum summa virium dejectione, & intra quatuor horas interiit. Vidi quoque, feminam, quæ ex morbillis decumbebat & iis jam evanescentibus haustum valde frigidum adsumserat, non modo in tussem & asthma, sed & contracturam pedum plures per annos durantem incidisse. Siquidem post febris impetum, hisce in morbis sedatum, natura jam tota occupata est in excernendis per transpirationem copiosis istis sordibus, quæ ipso in morbo genitæ fuerunt: quarum violenta retentio novis & gravioribus subinde malis producendis occasionem subministrat. Vidi quoque aliquoties ob frigidum potum, corpori exercitatione valde calefacto copiosius immissum, maculas & pustulas, imo tubercula in universa cute, præsertim in facie, oborta, non aliam certe ob causam, quam ob perspirationem repente interceptam.

§. VIII.

Est vero potio frigida pestifera, ubi ventriculo imminet quædam inflammatio. Quare, qui pharmacum validius vel

emeti-

emeticum quoddam adſumſerunt, aut vehementér ira commoti fuerunt, ab hauſtu frigido velut a veneno ſibi caveant.

Scholion.

Res enim extra controverſiam poſita eſt, & ab ira & a fortioribus pharmacis ejusmodi ventriculum eique annexa inteſtina ſpaſtica quadam ſtrictura corripi, quæ utique a frigido dum augetur, inflammatoria ſanguinis ſtaſis quam facile induci poteſt. Plures hac ratione mortuos, vel in miſerrimum valetudinis ſtatum conjectos fuiſſe notavimus.

§. IX.

Nulli vero ætati ut omne frigus, ita maxime frigida potio tam infenſa eſt, quam ſenili.

Scholion.

Senes jam per ſe ex omnium medicorum conſenſione calidi, ut loquuntur, nativi defectu laborant, & valde languidum ad concoctionem habent ventriculum, idque eam ob cauſam, quia arctioribus meatibus redditis ſanguis & fluidum nerveum uti in omnes partes, ita maxime in ventriculum & inteſtina parciori copia influunt. Quare multo facilius curſus ſanguinis a frigido in his partibus ſiſti poteſt, adeo, ut ſphacelus mox eas partes corripiat. Quin etiam a ſola refrigeratione harum partium propter fructus horæos refrigerantes, æſtivo tempore magna in copia ingeſtos, aliquot decrepitæ ætatis viros mortuos animadverti. Quidam in ſtranguriam inde incidunt moleſtiſſimam, quæ ægerrime ſanationem recipit. Alii dolorem colicum, rurſus alii affectus ſoporoſos inde ſibi contraxerunt. Atque hoc ſaluberrimum præceptum circa noxam potionis frigidæ non modo ſenes, ſed & alii infirmioris naturæ homines & valetudinarii, & qui ex præcedente morbo, vel immodicis evacuationibus vires & vigorem amiſerunt, omni cura obſervare debent, ſiquidem nihil tam ſubitam in perturbanda motuum vitalium œconomia mutationem, præter exceſſivum frigus, ſive cum potu, ſive extrinſecus corpori admiſſum, inferre poteſt, ſique medici morborum tam chronicorum, quam acu-

torum primordia paulo curatius investigare vellent, certissime futurum esset, ut nihil magis, quam frigidum potum sanitatem offendere deprehenderent.

CAPUT XI.

DE REBUS NON VENENATIS, SED INSTAR VENENI IN CORPUS HUMANUM AGENTIBUS.

§. I.

PLures dantur in natura res, omnis quidem venenosæ qualitatis expertes, tam inimicæ vero ratione effectus humanæ naturæ, ut veneni vim tantum non æmulentur.

Scholion.

Hujus generis effectus sunt crudeles illi dolores, qui a rebus plane ludicris, intra vel etiam extra corpus admissis, ut vermibus, calculis, dentibus, aciculis, ictu vesparum, punctura partium nervosarum proveniunt.

§. II.

Uti venenorum actio est pure mechanica, dum caustica spiculis acutissimis in nerveas partes grassantur easque arrodendo & lancinando in universo nervorum genere pro differentia partium atrocissima pathemata inferunt: ita etiam ab arrosione nervearum partium a supra dictis asperis & scindentibus rebus symptomata venenis similia induci, experientia docemur.

Scholion.

Operatio certe venenorum non rectius & clarius, quod sit pure mechanica, explicari potest, quam per ejusmodi res sensui manifestas, quæ cuspidibus & spiculis fibrillas nerveas pungendo, discindendo eadem, quæ a venenis proficiscuntur, symptomata concitare solent. Quo magis apparet, quam crassus eorum sit

ſit error, qui ad plane occultas qualitates & rationes agendi, v.g. terrores archei, ob damnum a veneno præſens, horum operationes referri debere contendunt.

§. III.

Vermes, in ventriculo vel etiam inteſtinis ſtabulantes, tunicarum nervearum roſione & vellicatione ſæpe totum nervoſarum partium ſyſtema graviter convellunt, & vehementes ſpasmos atque convulſiones inducunt.

Scholion.

Qui hiſtorias morborum, a verminoſa progenie natorum, paulo accuratius perlegere cupit, quæ hinc inde a probatiſſimis auctoribus memoriæ proditæ ſunt, is veritatem hujus theſeos facile animadvertet. Ex compluribus vero meretur ea attendi, quæ conſcripta eſt a *Cl. Pechlino*, vid. *Lib. I. Obſ. 65.* ubi puer ſeptem annorum magna urinæ incontinentia divexari cœpit & ſæpius velut fulmine ictus violentas corporis palpitationes, ſeu mavis conglobationes, intenſiſſima thoracis elevatione & animæ defectione comitatas, expertus eſt, cum ingenti ſimul fame juncta, quæ omnia dejectis vermibus binis longis & teretibus conquieverunt. Alius puer, vermibus vexatus, de lumborum, ventris & penis dolore conquerebatur, ut ſuſpicio calculi excitata fuerit; tandem oborta epilepſia eſt, quæ cum coli doloribus ceſſavit, vermibus alvo emiſſis. Legi quoque poteſt *in Miſcell. N. C. Obſ. 187. Dec. I. A. VI.* ubi a vermibus filia octo annorum ita fuit vexata, ut caput, brachia & crura in continuo eſſent motu & caput a dextro in ſiniſtrum & contra brachia & crura ſurſum deorſum agitarentur. *Gregorius Horſtius in Epiſtolis Medicinal. Sect. VII.* tradit, filiam 14. annorum a vermibus non tantum ingentem colli conſtrictionem, quaſi laqueo injecto fauces præcludente, cum imminente ſuffocationis periculo, ſed utriusque inſuper tum brachii, tum cruris motum convulſivum fuiſſe perpeſſam. Perquam notatu digna etiam eſt obſervatio *Cl. Thomaſii in Miſcell. Curioſ. Dec. III. A. III.* de juvencula, horrendis epilepticis inſultibus correpta, cum apparitione ſimul ſpe-

ſpectrorum, quæ omnia ſtatim ceſſarunt, verminoſa progenie ſuperne & inferne rejecta.

§. IV.

Graviora ſunt ſymptomata, ſi ventriculi tunicas vermes arrodunt, quia hujus ingens eſt conſenſio cum univerſo nervoſo genere, & ſæpius exinde mors ſubſequitur.

Scholion.

Trallianus Lib. VII. Cap. IX. ait, frequenter vermes ſurſum ad os ventriculi adſcendere & cardiacos affectus ac immodicas animi defectiones excitare, ut nonnulli ſtatim intereant, unde mors infantum inopinata ab eroſo fit ventriculo. Equos a vermibus in ventriculo ſubito in horribiles artuum jactationes conjici & brevi interire, res vulgo etiam eſt comperta. Nam ſicut cauſticæ indolis venenum ſola roſione tunicarum ventriculi mox lethales infert ſpasmos; ſimili ratione id poſſe fieri a vermibus, vero eſt congruum.

§. V.

Vermes in omnibus nervoſis partibus ſuas ludunt tragœdias & graviſſima concitant ſymptomata, non ſecus ac venena id efficiunt.

Scholion.

In ventriculo vomitum, nauſeam, famem, cardialgiam cum ſumma virium dejectione, in inteſtinis tormina, flatulentias, lienteriam, alvi fluxum, in corde ſyncopen & febres tam acutas, quam lentas & quotidianis ſimiles; in capite præter convulſiones delirium, aphoniam, cephalalgiam, ſomnolentiam, omnium ſenſuum privationem, ut inſtar apoplecticorum velut morti vicini jaceant; in faucibus ſtrangulationem & ſalivæ fluxum, in ductibus urinariis urinæ incontinentiam, in facie colorem lividum, in naribus pruritum, in habitu corporis extremorum frigus & frequentem mutationem frigoris in calorem & contra; in aſpera arteria tuſſim excitant. Neque vero continuo hæc producunt pathemata, quæ potius interdum con-

conqviescunt, qvandoqve certis periodis repetunt, uti fere omnium, quæ a spasmis oriuntur, afflictionum mos est, quia immanes partium a spasmo tractiones & motiones presso pede earundem summa sequitur imbecillitas, seu motuum debilitas.

§. VI.

Quum spasticis stricturis vim & robur nervosarum partium lacessere soleant vermes, idque per paroxysmos, prudenter ii agunt medici, qui ab acrioribus & expulsivis, ne spasmos augeant, abstinent, utpote quæ magis silentibus accessionibus usui esse possunt.

Scholion.

Error hic medicorum vulgaris propemodum notandus est, qvod sine distinctione temporum & individuorum plerumque statim, ad expellendos ingratos hospites, acria purgantia, vel etiam calidiora alia propinant, cum sæpissime inde symptomatum fiat exasperatio, tantum abest, ut auspicatus effectus inde seqvatur. Fabula qvoqve est, qvod circa novilunium anthelmintica tantum porrigi debeant; sed potius delinientia & antispasmodica in impetu symptomatum dare convenit. Postea iis qviescentibus mercurium dulcem cum purgante stimulo, quod remedium omnium aliorum vires exsuperat, dare expedit. Semper tamen præstat prius intestina probe emollire lacte, vel cum lacte etiam acriora dare, hinc vulgus etiam non mediocri cum effectu allium ex lacte cocto exhibere solet.

§. VII.

Immanes etiam sunt illi dolores, qui ex asperioribus vel grandioribus calculis, in viis urinariis hærentibus, excitantur, qui si graviores sunt, facile etiam universum nervosarum partium systema in consensionem rapiunt.

Scholion.

Solet ordinario calculus, ureteri inhærens, vicinas primum partes, ut ventriculum & intestina ipsamque vesicam cum du-

ctibus urinosis, & nervos ejusdem lateris crurales spasmo afficere, unde individui calculi comites nausea, cibi fastidium, vomitus vel conatus ad eum, frequens ructatio, intestina torquens dolor, alvus adstrictior, urinæ stillicidium, ægra spinæ flexio, ac torpor cruris esse solent. A dolore vero acerbiori ex toto fit urinæ suppressio, pulsus febrilis, convulsio, summa anxietas, jactatio corporis, epilepsia & convulsio sequitur, quæ viris plus, quam feminis funesta esse solet, interdum etiam lethalis ventriculi accedit inflammatio.

§. VIII.

Neque tantum calculus in ureteribus, sed etiam in ductibus nervoso-musculosis, qui bilem ad duodenum devehunt, inhærens acutissimos efficit dolores, vicinas pariter & remotas partes in spasticos motus abripiens.

Scholion.

Si calculus, ex cystide fellea protrusus, biliariis ductibus impactus est, crudeles in dextro hypochondrio oboriuntur dolores, cum summa anxietate juncti, intercipitur sæpe usque ad suffocationem spiritus, noctes sunt insomnes, jactatur corpus, alvus est dura & constricta, pulsus est contractus, extremæ partes inalgescunt, conatus est ad vomendum. Si diutius ibi moram trahit, sequitur tabes vel etiam hydrops, quæ cuncta symptomata facile necem inferunt. Protinus autem cessant, calculo ex ureteribus in vesicam, vel ex ductu cholodocho in duodenum delapso. De calculo vesiculæ fellis vid. Hist. *in Miscell. Curios. D. I. A. VI. VII.*

§. IX.

Quum gravia illa sæpiusque funesta a calculis orta symptomata nonnisi spasticæ stricturæ partium nervosarum imprimis imputanda sint, facile patet, quam imprudenter ii medici agant, qui in impetu morbi fortiora pellentia, calida, acria diuretica & stimulantia propinant.

Scholion.

Notandus utiqve hic est nocentissimus & vulgaris error, qui per

diuretica fortiora committitur, qvæ ſpaſmos augendo non modo ſymptomata exaſperant, ſed & impediunt, qvo minus e ſede ſua calculus moveatur. Sed potius clyſteribus emollientibus, fotibus, balneis, anodynis laxandæ ſunt viæ, ita iis remittentibus leniſſimum pellens hujus propulſionem accelerabit.

§. X.

Immanes etiam ſunt ſpaſmi & generis nervoſi adflictiones, quæ funeſtum ſæpius in modum infantes teneros exercent, dum dentes difficulter pariunt.

Scholion.

Plures ex infantibus a difficili dentitione gravia ſymptomata pati, imo mori, notiſſimum eſt, præſertim, ſi ſint habitiores, & debile ex matre, ſi hæc eſt hyſterica, nervoſum genus obtinuerint. Simulac dentes, præſertim canini, movere & perrumpere gingivalem carnem incipiunt, protinus ingruunt pavores in ſomno, oriuntur febres, tormina in ventre cum alvi ſtrictura, accedunt aſthmata, convulſiones, catarrhi ſuffocativi, epilepſiæ lethales plerumqve, qvæ omnia a ſolo dolore proficiſci certiſſimum eſt.

§. XI.

Neque vero tantum infantes, ſed & adultiores ex dolore dentium gravia patiuntur mala.

Scholion.

Si vehementior dolor urget, ſtatim mutatio fit in pulſu, qvi ad celeritatem inclinat, temporum arteriæ ejusdem lateris valide moventur, ſuboriuntur anxietates, alvus fit ſtrictior & tardior, urina tenuis mingitur, pedes refrigeſcunt, in qvibusdam accedunt lipothymiæ; dolore ceſſante dolor & gravitas caput diutius detinet. Notabilis ſane occurrit hiſtoria, deſcripta a *Tulpio Lib. I. Cap. 36.* cum ſeni medico genuini dentes erumpere cœperunt, quorum eruptionem inciſis gingivis cum ſcalpello accelerare voluit, ſed inde omnia in pejus ruerunt, dum dolor non placatus, ſed crudelior factus, præterea febris, vigilia & delirium adeo efferum fuit, ut dies noctesque

præ

præ furore discurrere per conclave debuerit, anteqvam miſerrimo dolori finem mors impoſuerit. *Novi*, inqvit *Hildanus Cent. II. Obſ. 12. qui ex nimiis dentium doloribus facti ſunt epileptici, alii viſum amiſerunt, alii viſum duplicatum acquiſiverunt*, de qvo ſymptomate legi poteſt memorabilis hiſtoria *Cl. Raygeri in Miſcell. Nat. Curioſ. Dec. I. A. VIII. Obſ. 62.*

§. XII.

Quoniam acerbus dolor unica & vera cauſa tam gravium & ſubinde funeſtorum ſymptomatum eſt in corpore, ubi nihil vitii in univerſa ſanguinis & humorum maſſa latet, nihil aliud utique agendum eſt medico, quam ut omnibus viribus annitatur, quo dolorum hæc ſævitia miteſcat & effrenes illi in genere nervoſo motus & fortes oſcillationes & agitationes componantur; qua ratione mox omnium malorum alleviatio ſequitur.

Scholion.

Qvapropter graviter errant medici, qvi in difficultate dentitionis alvi laxandæ cauſa acribus ex gialappa vel ejus reſina, cum vel ſine mercurio dulci, non una, ſed repetitis vicibus teneros infantes exercent, & copia medicamentorum, potiſſimum calidorum, miſeros infantes fatigant, a qva perverſa curandi ratione utiqve nihil aliud, qvam major ſymptomatum vehementia ipſaqve mors expectanda eſt. Simili ratione ad placanda ex dolore dentium orta ſymptomata nihil præſentius eſt, qvam alvum aperire clyſteribus emollientibus, & ſeri acris discuſſionem per blanda potius diaphoretica cum anodynis mixta & paregorica externa moliri, qvam apophlegmatizantibus & acrioribus calidis uti.

§. XIII.

Tam crudelis etiam eſt ille dolor, qui in meatu auditorio valde ſenſibili, ſive ex inflammatione, ſive ex animalculo, in aurem deſcendente, ſuboritur, ut præter immaniſſima ſymptomata furorem atque etiam mortem accerſat.

Scho-

Scholion.

Legi hac de re possunt *Miscell. Nat. Curios. Dec. II. A. II. Obs. 39. it. Dec. I. A. IV. Obs. 50.* Memorabile exemplum, qvod a globulo, in aurem sinistram intruso, omnes nervi ejusdem lateris in consensum trahi possint, adeo, ut convulsiones, epilepsiæ & summæ anxietates producantur, *Hildanus Cent. I. Obs. 4.* proposuit. Idem auctor *Cent. IV. Obs. 25.* id ulterius confirmat, dum ex instillato liqvore in aurem ab empirico vehementissimum cum febre & delirio dolorem excitatum fuisse testatur.

§. XIV.

Quam pernicialia a punctura nervorum & tendinum mala non sine vitæ periculo proveniant, ob consensum, quem nerveæ hæ partes inter se alunt, complures funestæ historiæ testantur.

Scholion.

Qvemadmodum ex spina pedi infixa dolor, febris, inflammatio oriatur, *Hildanum*, ceu testem, provoco. vid. *Cent. V. Obs. 2.* idem auctor *Cent. I. Obs. 34.* a deglutita acicula dolorem ardentem, febrem, delirium, convulsionem ortam fuisse tradit. vid. qvoqve *Miscell. Natur. Curios. Dec. I. A. III. Obs. 86.* Ex sola acus punctura in digito *Amatus Lusitanus Cent. 1. Hist. 38.* dolorem & febrem notavit. *Chesneau in Observat. Lib. I. pag. 120.* historiam refert: qvendam ex punctura tendinis in pollice septimo die mortuum esse; ex vespæ punctione gangrænam secutam, identidem *Hildanus Obs. 80. Cent. IV.* historiam proponit. Infelix est ea venarum sectio, ubi nervus in manu circa basilicam, vel tendo sub cephalica lancetta læditur. Qva de re notabile refert exemplum de Rege Galliarum, Carolo XI. *Paræus in Operibus Lib. IX. Cap. 38.* & *Fonseca Lib. I. Consultat. 74.* item *Hildanus Cent. IV. Obs. 20.* ubi ex læso tendine per phlebotomum mox totum brachium cum maximo dolore intumuit. Convulsionem lethalem ex unguibus incaute resectis describit *Rhodius Cent. I. Obs. 40.* item *Meckern in Observat. chirurg.* a contusione medii digiti intolerabiles dolores cum tumore, inflammatione & vehementi febre ortam

proponit. Et qvid freqventius evenit, qvam a clavo pedum improvide resecto multos ob gangrænam supervenientem perire, præsertim, si corpora sunt senilia, impura & cacochymica. Immanis dolor, qvi ex ingenti partium nerveo-tendinosarum, ut sunt pedes, manus, facies, ambustione oritur, plures interficit. Superveniunt vomitus, inqvietudo, animi deliqvium, sopor, convulsio, inqvietudo, in nonnullis insania. Et certe ardentissimus ille dolor, qvi in variolis confluentibus ab exulceratione manuum die nono excitari solet, freqventissima est in hominibus, qvi ætate florent, meo quidem judicio, mortis causa.

§. XV.

Magna itaque est dolorum potentia corporis nostri vires & motus destruendi, ita prorsus, ut veneni effectus non absimiles exhibeant.

Scholion.

Dolor est tristis in mente sensatio, & oritur a violenta motione & oscillatione partium nervosarum, qvam perpetuo spasmus sive constrictio inseqvitur; qvæ eo major est & latius per universum nervorum genus subinde diffunditur, atqve naturalem motuum directionem in fluidis interturbat, qvo violentior est ille in partes membranaceas insultus. Sicut vero gravior spasmus, qualis fit a venenis, ingentes & periculi plenas stases & stagnationes, vehementium symptomatum, imo mortis productrices, movet & vires plane exhaurit: simili ratione tanta sæpe est dolorum atrocia ac magnitudo, ut spasmi inde suborti vitales motus, sanguinis scilicet circuitum inæqualem reddant aliterque dirigant atque determinent, ita ut in hac vel illa nobili parte subinde sistatur, & homo tantum non penitus intereat.

§. XVI.

Ea est dolorum indoles ac vis, primum, ut aucto in systemate partium nervosarum motu oscillatorio vires destruendo homines quasi exanimatos reddant; deinde, ut summas in-

quie-

quietudines atque anxietates cum frequentiori loci mutatione accersant; tum ut pulsum duriorem & celeriorem efficiendo calorem in universo corpore accendant, ac tandem, si invalescunt, convulsione ac delirio spiritum vitalem præcludant.

Scholion.

Horum molestissimorum symptomatum ratio non aliunde repeti posse videtur, quam a vehementer lacessitis nervis & partibus, quæ ex iis constructæ sunt, dum causa subinde plane futilis & ludicra, nempe flatus, vermes, calculus, dentes, scissura, instrumenti cuspis & his similia, vehementer eas exagitat. Quisquis hæc videt, facile intelligit, omne consilium medentis eo maxime omnium esse dirigendum, ut confestim dolorem auferat, & violentas illas generis nervosi afflictiones allevet, si vel vires, vel vitam hominis servare velit. Divinam utique ejusmodi in casibus opem ab iis, quæ dolorem efficaciter levant, & somnum inferunt, expectare licet; modo maturius, neque eo demum tempore, quo omnes vires jam penitus exhaustæ, & funestæ sanguinis stases sunt, exhibeantur. Nam incipientibus morbis semper vires sunt firmiores, quam ubi jam diutius perseverarunt.

§. XVII.

Ea est dolorum vis atque molestia, ut non modo totum corpus inde patiatur, sed imprimis, etiam alimentorum in stomacho digestio inde labascat, atque saluberrimæ illæ, quæ alvo atque perspiratione fiunt, evacuationes non parum imminuantur.

Scholion.

Nam si vehemens ex dolore spasmus in universum omnes nerveomusculosas per consensum corripit partes easque valide constringit, certe pertingit is etiam ad intestina, unde vis motrix & peristaltica ventriculi & intestinorum læditur, cibi diutius ibi retinentur cum excrementis, & summa quoque cutis ob ingentem stricturam, quam patitur, parum perspirat. Ex quo intelligi debet,

bet, in omni graviori dolore cibi abstinentiam utilissimam esse, vel eum saltim imbecillem præbendum, & loco vini aquam bibendam. Ex hisce etiam recte colligitur, evacuationes magno dolore cohibitas non acribus & stimulantibus, sed potius sedativis & quæ dolorem levant, restituendas esse, quia cessante spastica strictura sponte sequuntur pristinæ tam per sudorem, quam per alvum evacuationes. Recordor hac in re nefariam medici curam, qui, quando ex dentitione difficili tenelli infantes alvo strictiori laborare cœperunt, repetitis purgantibus, quæ ex mercurio dulci & resinæ jalappæ aliquot granis constabant, eam moliri, tristi sæpissime exitu, in splendidis etiam personis tentabat: epileptici enim mox sequebantur insultus prorsus funesti. Sed longiores fuimus in recensendis illis gravibus vitiis, quæ causæ externæ potissimum & violentæ inferunt: sequitur nunc, ut morborum origines ex iis rebus, quæ ad vitam & valetudinem intemeratam servandam pertinent, & nobis quotidianæ & domesticæ sunt, persequamur. Id enim non dubium est, quin tum vita, vires & sanitas, tum morbi & mortes ex iis rebus, quæ in corpora humana ingeruntur, cujus generis sunt aër, cibus & potus, & quæ ex iis quotidie ejici debent, suam originem ac generationem habeant, ut adeo mirandum sit, quod ea ipsa, quæ materiam & causam fovent vitæ & integritatis, mortem quoque & tot mala inferre possint. Ex aëre enim & diætis morbos oriri, rectissime *Hippocrates Libr. de flatibus* pronuntiat. Visum est igitur nobis primum de dispositione corporum ad morbos, deinde de ingestorum vitiis & copia & intemperantia, naturæ inimicis, tum de excretionibus deficientibus & suppressis, & quæ exinde mala oriantur, ordine dicere omnemque rem tam clare oculis & menti subjicere legentium, ut, quæ vera sit origo & generatio omnium morborum, & qua via illi præcavendi sint, satis superque appareat. Neque enim ego satis huc usque mirari potui, quemadmodum, qui morborum origines & causas scriptis tradiderunt, e longinquo quasi eas deducere ac derivare ex tot obscuris & minus evidentibus rationibus atq; prinpiis allaborarint, neglectis iis omnibus simplicissimis, facillimis & quibus quotidie indiget homo, rebus, nempe ingestis, retentis & excretis, quæ tamen ad veram & realem morborum causam subministrandam satis apta atque idonea sunt,

PHI-

PHILOSOPHIAE
CORPORIS HUMANI MORBOSI,
SIVE

PATHOLOGIAE GENERALIS

PARS III.

DE
MORBORUM ORTU AC GENERATIONE EX IMBECILLITATE CORPORIS HUMANI, VITIO INGESTORUM, IMPEDITIS EXCRETIONIBUS, SANGUINISQUE ET HUMORUM ABUNDANTIA ATQVE IMPURITATE, ITEMQUE DE IISDEM ET PRÆMATVRA MORTE PRÆCAVENDIS.

CAPUT I.

DE CORPORUM IMBECILLITATE MORBIS POTISSIMUM OBNOXIA.

§. I.

MEdicus non tantum rerum nocentium, & quæ morbos inferunt, proprietates ac vires generatim & abſolute, ſed etiam relative imprimis & effective in individuo ſpectare & conſiderare debet: ita enim demum vera & utilis & ad judicandum & ad medendum apta obſervatio atque experientia enaſcitur.

Scholion.

Neque enim ullibi corporum dari vires certas & abſolutas, ſed omnes eſſe relativas & certis conditionibus adſtrictas, ſupra jam docuimus. Has autem relationes ad tot diverſa individua probe intelligere & invenire, id præcipui in medicina ſtudii, laboris atque momenti eſt, & inter ea referendum, quæ vulgus atque empirici non ſatis capiunt, qui effectum in medicamento tantum ponunt, neque eum pro diverſitate corporum mirifice variare & diſſidere perſpiciunt. Et ita quoque ſeſe habent morborum cauſæ & res naturæ humanæ infenſæ, quarum effectus pro varietate individuorum valde disjunctus & ſubinde plane alienus eſt. Siquidem ex activa rei virtute & reactione corporis, velut ſubjecti, quod recipit actionem, demum effectum certum produci, apud omnes philoſophos in confeſſo eſt.

§. II.

Ingentem corporum humanorum differentiam veteres medici atque ex iis ſapientiſſimi, *Hippocrates* ac *Celſus* probe attendebant, quin imo pro primo & præcipuo artis noſtræ habebant fundamento, eo quod in dies fere obſer-

 vabant,

vabant, quod alterum lædit, id alteri ſæpius ne ullam quidem moleſtiam procreare. Atque ideo tam in morborum productione & curatione, quam in iis præcavendis omne judicium, conſilium & remediorum adplicationem ad corporum differentiam, quæ potiſſimum in ætate & habitu corporis poſita eſt, maxime omnium vero ad eorum vires dirigi debere, rectiſſime judicabant.

Scholion.

Hippocrates Libr. de flatibus §. *8.* differentiam corporum ita deſcribit: *Differt corpus a corpore, natura a natura & nutrimentum a nutrimento; non enim omni animantium generi eadem aut non conferunt aut commoda ſunt, ſed ſunt alia aliis magis convenientia.* Et *Libr. I. de morbis* §. *11. pag. 16. differt corpus a corpore, & ætas ab ætate, & aliqui majorem tolerantiam in morbis habent, alii omnino ad tolerandum impotentes ſunt.* Et *Sect. III. aph. 2. naturas quasdam ad æſtatem, alias ad hiemem bene aut male ſe habere* prodidit. Neque hoc caret experientia & ratione: nam videmus ſenes & phlegmaticos & hypochondriacos æſtate, quia perſpirationem auget, optime ſe habere, contra hieme, quæ eandem cohibet, peſſime. *Idem Auctor Libr. de articulis pag. 83.* ait: *magna eſt differentia naturarum in hominibus, ut hoc vel illud facile aut difficulter ferant.* *Et Libr. II. Prædictionum* §. *20. multum differt corporis ipſius hominis ſtructura, aliquando enim neque febricitat, neque inflammatur ſauciatus, aliquando etiam citra cauſam febricitat & aliqua corporis pars omnino inflammatur. Alii præ vulneris dolore delirarunt & febrientes mortui ſunt. Quicunque enim aut corpus febricitans habent aut mentem turbatam, talia patiuntur. Sed neque hæc admirari oportet, neque formidare, illud expendendo, quod & animæ & corpora hominum plurimum differunt & vim maximam habent.*

§. III.

Differentia inter corpora imbecilla & inter firma ac robuſta maximi eſt momenti in arte medendi, utpote illa mor-

morbis admodum ſunt obnoxia, hæc vero rarius ægrotant.

Scholion.

Maximæ utilitatis hæc veritas primum auctoritate veterum, deinde ſolida ratione, tum etiam experientia omnino ſtabilienda venit. Primum prodeat *Hippocrates*, qui in *Libr. de Veteri Medicina* §. 21. hunc in modum diſſerit: *Ceterum tales naturas, quæ cito & fortiter ejusmodi delictis offenduntur, imbecilliores aliis eſſe judico. Proximus autem eſt imbecillus languenti: verum imbecillior eſt languens.* Et eodem *Libr.* §. 7. ſcribit: *Conſentaneum eſt, plurimos & debiliori natura præditos periiſſe, eos vero, qui victum illum ſuperare poterant, longiori tempore duraſſe & reſtitiſſe.* Huic ſuffragatur *Celſus Lib. I. Cap. III.* in fine: *Omnibus morbis obnoxia maxime eſt infirmitas.* Et alibi: *quando corpus offenſum eſt, id maxime ſentit pars vitioſa*; adde *Cap. I.* ubi, quemadmodum ſanos agere conveniat, ediſſerit hunc in modum: *Sanus homo, qui & bene valet & ſuæ ſpontis eſt, nullis obligare ſe legibus debet, ac neque medico, neque iatroalipta egere. Hunc oportet varium habere vitæ genus, nullum cibi genus fugere, quo populus utatur, interdum in convictu eſſe, interdum ab eo ſe retrahere, modo plus juſto, modo non amplius adſumere. Cap. II.* vero, quæ imbecillis ſervanda ſint, prolixius exponit. Multum quoque refert, in adhibendis medicamentis ſcire, robuſta an infirma natura fuerit; hinc *Hippocrates Libr. de Locis in Homine* §. 39. fortibus forte, debilibus vero debile medicamentum exhiberi jubet.

§. IV.

Robuſti & firmi homines rarius ægrotant, & multi per omnem ætatem a morbis immunes degunt.

Scholion.

Utut innumerabilis ſit multitudo & morborum & earum rerum, quæ hominis valetudinem offendere poſſint, tamen mirandum eſt, complures dari homines, qui per omnem ætatem, ſi forſan infantilem exceperis, a morbis immunes degunt. Quot ſunt, qui nunquam febrem experti ſunt, qui nullis ſpaſmis,

doloribus, vel cruentis profluviis urgentur, qui a podagra, phthisi, hydrope, cachexia, malo hypochondriaco, scorbuto aut sphacelo & gravibus capitis morbis non infestantur. Et hoc in numero maxime sunt robusti, laboribus dediti, duro & simplici victu utentes, plebeji, rustici, qui vitam sine affectibus & sine angore transigunt, ætate juvenes, viri, ratione habitus corporis macilenti, venis amplioribus prædici, carne tensa, firma & musculosa gaudentes, de quibus verissime pronunciat sacra scriptura, robustos non egere medico vel medicina. Contra vero parum firmi homines, ætate infantes, senes, habitus corporis fluxi & spongiosi, a natura debiles, & qui tenues & copiosas habent venas, qui vires ex præcedente morbo, vel vehementi medicina, aut animi turbatione gravi adflictas habent, ii continuo morbis patent, conqueruntur, & pluribus malis ac molestiis idque frequentissime exagitantur.

§. V.

Robusta & imbecillis natura hominum maxime ex virium substantia, copia & proportione æstimanda est.

Scholion.

Vires in corporibus non aliæ intelligendæ sunt, quam motrices, quæ motu maxime se exerunt. Hæ vero ex certis sedibus quasi comprehensæ in universum corpus diffunduntur. Animales, quæ sensum motumque præstant, e cerebro & medulla spinali per nervos veniunt; vitales ex corde per arterias diffusæ identidem ad calorem, motum, respirationem & ad corpus a corruptione per continuam rerum alienarum excretionem vindicandum conferunt: naturales ex ventriculo & alimentorum canali proficiscuntur, & materiam sanguinis & succi nutritii præbent. Itaque somnolentia, assidua vigilia, debilitas sensuum & motuum voluntariorum, virium animalium imbecillitatem arguunt; pulsus vero parvi, debiles, contracti, respiratio crebra & difficilis infirmum vitæ robur ostendunt: depravatus vero appetitus, ructus, flatus, retenta excrementa, vitiosa nutritio, virium, ut ita loquamur, naturalium defectum commonstrant.

Scho-

§. VI.

Igitur robusta & sana corporis natura illa nobis dicitur, in qua omnes corporis functiones salvæ ac integræ sunt quod fit, ubi motus solidorum systoles & diastoles & progressivus fluidorum, neque minus excretorii, qui aliena & inutilia a corpore separant, vigent; imbecilla vero natura est, in qua motus illi depressi, impares & languidi functiones corporis animati depravant.

§. VII.

Quo vividiores sunt motus progressivi & excretorii in corpore, eo valentior & robustior est homo, eo quod sufficiens & proportioni congrua lymphæ per nervos, & sanguinis, nec non succi nutritii per arterias in totum corpus inque motus organa copia influit, tum etiam, quia motu inutile & effœtum semper a corpore sejungitur, & utiles succi in ejus locum restituuntur.

Scholion.

Superioribus locis satis abundeque explicavimus, vires ex aëre & alimentis probe digestis & subactis, quæ commodam materiam boni sanguinis & lymphæ subministrant, ratione primæ originis proficisci; fusius quoque docuimus, per continuas & proportione ingestis respondentes excretiones corpus, vires & vitam conservari.

§. VIII.

In imbecillibus vires & motus deficiunt, excretiones non recte fiunt, & parum boni sanguinis & spiritus accedit ad corpus, unde succorum & nimia fit abundantia & nimia impuritas, atque adeo ex retentis & stagnantibus humoribus solennis morborum fit origo ac generatio.

§. IX.

Cognoscitur natura robusta ex motuum organis ac vasis

vaſis & cavitatibus, quæ ſuccos continent, & per quas illi feruntur.

§. X.

Quorum corpus vaſis latis & capacibus eſt, quorum fibræ ſolidæ, compactæ & renitentes ſunt, quorum nervi ac tendines robuſti, cor & caput amplum, ii robuſtam naturam præ ſe ferunt. Qui vero exiles & tenues habent venas, fibras valde laxas, molles ac ſolutas, nervos quoque & tendines teneriores, ii naturæ infirmæ & debiliores recte habentur.

Scholion.

Per ampliora enim vaſa ac nervos magnos plus ſanguinis & fluidi ſubtiliſſimi ſuccique nutritii ad partes adfertur, quam per tenuia & exilia; per capaciora etiam vaſa ſanguis ceterique humores liberiori & expeditiori curſu circumferuntur, qui in anguſtioribus facile hærent & reſtagnant. Præterea per majores diametros vaſorum in excretoriis liberiores & largiores fiunt excretiones, quam per anguſtiores & minores. Et quia in liberiori ſanguinis circuitu & vacuationibus bene ſuccedentibus vita, robur & ſanitas conſiſtit, ſequitur, languidiorem ſanguinis motum & deficientes excretiones ad congerendos vitioſos, qui morbum inferunt, humores eſſe aptiſſimas. Accedit, quod major calor ſit in robuſtiori, minor in imbecilliori, nam ſecundum *Galenum Libr. II. de temperamentis, quicunque latioribus ſunt venis, natura calidiores exiſtunt, qui anguſtis, frigidiores.* Atque ob id etiam ſecundum *Hippocratem* calido ſunt ventriculo graciles & qui venas prominentes habent.

§. XI.

In numerum imbecillium referendi etiam merito ſunt, qui texturam corporis exquiſitius ſentientem habent, i. e. qui ex levi cauſa atque occaſione motuum anomaliis ſpaſticis & convulſivis ſunt obnoxii.

Scholion.

Videtur quidem diathesis facilis ad spasmos & p. n. oscillationes fibrarum imbecillitati, quæ in defectu motus consistit, repugnare. At secernenda hic merito est sensibilitas, quæ fit secundum & quæ præter naturam: illa ex integris & plenis, hæc ex viribus exhaustis & sanguinis ac fluidi nervei defectu potius oriri videtur. Id convenit cum experientia, nam videmus, qui e morbo mox convaluerunt, qui ex immodicis sanguinis profusionibus vires amiserunt, ad terrorem non modo & animi affectus valde esse proclives, sed et a frigore vel ab intemperato cibo & potu gravissime lædi, & doloribus, spasmis atque anxietatibus corripi. Videmus quoque infantes, ætate & natura imbecillimos, & doloribus & convulsionibus valde esse obnoxios. Senes utplurimum tam teneri sensus sunt, ut minimam mutationem aëris in corpore persentiant, daß sie gleichsam einen Calender am Leibe haben. In partes enim nervosas imbecilles, calore & succo nerveo destitutas, plurimum potentiæ causas externas habere animadvertimus, ita ut earum actioni & motui promtius nerveæ, quæ sensus & motus præsides sunt, obtemperent, quod apud eos non evenit, qui corpora possident interno ac naturali calore, sanguine ac spiritu, quantum satis, imbuta.

§. XII.

Quædam infirmitas ab ipsa natura & ex structura corporis fluit, alia est adventitia, quæ per violentiam quandam ab abusu rerum externarum, imo per ipsos morbos & intempestiva medicamenta inducitur.

Scholion.

Ad imbecillitatem, quæ a natura fit, pertinet ætas, habitus corporis, sexus, hereditaria dispositio, temperamentum, consuetudo; adventitiam vero rerum nocentium abusus, animi affectus, intemperantia in cibo & potu, validiora medicamenta & maxime omnium vehementes morbi producunt & post se relinquunt.

§. XIII.

Ad eos, qui ætate imbecilli sunt, maxime pertinent in-

fantes & senes, nam & infantilis & senilis ætas frequentioribus morbis obnoxia atque implicita est.

Scholion.

Morbos infantibus & pueris familiares recenset *Hippocrates Sect. III. par. 24. seqq.* Atque testatur experientia, ætatem infantilem multis morbosis molestiis expositam esse, & duplo plerumque esse majorem numerum, qui singulis annis moriuntur, infantum, quam in ceteris ætatibus. Maximam vero stragem morbi epidemii iique maligni, ut pestis, dysenteria, variolæ, in infantibus ordinario edere solent.

§. XIV.

Morbi, infantibus tenellis & pueris quoque proprii, infestant maxime caput inque ejus parte tam interna, quam externa fixam suam sedem & domicilium habent.

Scholion.

Unde videmus, capitis tineam, crustam lacteam, achores, oculorum & aurium fluxiones, epiphoram, strabismum, coryzam, gravedinem, glandularum in collo tumores, aphthas & capitis dolores, fluxiones narium, epilepsiam quoque, convulsiones, pulmonalium nervorum paralysin, sive catarrhum suffocativum, familiarissimos esse infantum morbos.

§. XV.

Infantibus qui infesti sunt morbi, modo ab universo corpore laxo, raro, molli ac debili, modo ab imbecillitate capitis & systematis nervorum dependent. Et quia motus solidorum tam in corde & vasis, quam in intestinorum canali admodum languidus est, atque excretiones, quæ fiunt alvo, non recte respondent, major humoris serosi & impuri fit accumulatio.

§. XVI.

Cum infantiles morbi maxime ab excretionibus deficientibus ac suppressis per secessum & transpirationem proveniant, humores impuri accumulantur, & prout stagnantes

tes variis partibus inhærescunt, diversa morborum schemata in scenam producunt.

Scholion.

Prima in regione cruditates acidæ, biliosæ, viscidæ, ex nimia voracitate productæ, anxietates, dolores, ejulatus, vigilias, inquietudines, inflationes ventriculi & abdominis, pertinaces tusses, singultum, vomitum, capitis gravitatem & dolorem producunt. Si validiori naturæ robore ad partes capitis externas impuri humores propelluntur, exulcerationes capitis, achores, crusta lactea, aphthæ, aurium & oculorum fluxiones, gravedines, coryzæ, tumores glandularum colli fiunt. Interdum quoq; ad habitum corporis, ad ipsos quoque pedes salsæ impuritates delatæ, varias pustularum, macularum & exanthematum species producunt. A terrore vel vehementi dolore & spasmo humores delati ad cerebri membranas epilepsiam concitant, quæ est universalis spasmus omnium nervosarum partium in toto corpore. Si vero ad membranas medullæ spinalis acres humores feruntur, convulsivi & sæpe stupendi motus fiunt. Nimia vero ligamentorum laxitas ad luxationes & rhachitidem disponit.

§. XVII.

Quicunque igitur vult præcavere infantiles morbos, is certe omni cura eo anniti debet, ut infantum corpora perspirabilia serventur, & ut excretiones alvinæ semper bene respondeant ingestis, & alvus nunquam clausa, sed bene fluxilis sit, ita enim omnis fomes morborum præscinditur. Dici vix potest, quantum commodi hisce corporibus hujus rei gratia conferat usus pulverum absorbentium, oleo tartari per deliquium imbibitorum, si cum æquali portione rhabarbari, addita una vel altera gutta olei anisi vel fœniculi, vel etiam pauxillo croci, misceantur & crebrius offerantur. Singularem etiam hic opem ferunt infusa veronicæ, seminis fœniculi ex aqua calida, & frequens usus clysterum plane emollientium,

præsertim, qui ex decocto florum chamomillæ vulgaris fieri solent.

§. XVIII.

Senum morbi identidem non ex alia causa, quam ex imbecillitate virium & defectu salutarium excretionum per alvum & cutis spiracula enasci solent.

Scholion.

Vires decrescere in senibus & ipsam senectutem maxime in languore consistere, extra controversiam est; ob fibras enim, per tot annos densiores & rigidiores factas, ob angustiora reddita vascula, quæ modo secretioni lymphæ nutritiæ in habitu corporis, vel spirituosæ in nervis cerebri & spinalis medullæ, modo excretionibus vacant, sensus, motus, & nutritio non solum decrescunt & vires adfliguntur, sed & major succorum copia & impuritas in senili corpore accumulatur, quæ nunquam non graves adflictiones post se trahunt.

§. XIX.

Ob deficientem alimentorum digestionem & sordium excrementitiarum in alvo retentionem flatulentiæ, ructus, colicæ, corporis languor, vigiliæ, inquietudo subinde senes premere solent.

§. XX.

Libera halituum perspiratio, ordinario in senibus ob meatuum cutaneorum angustiam & constipationem, neque minus ob caloris defectum, cum facile refrigerantur, difficilior multas serosas impuritates, quæ excerni debebant, fovet atque ingenerat.

Scholion.

Inde familiarissimæ senio confectis sunt gravedines, coryzæ cum capitis gravitate junctæ, tusses valde humidæ, raucedines. Aucta vero impura salsedo atque ad cutaneos tubulos delata, si ibi stagnat, molestissimum pruritum, siccam scabiem herpeti similem, cutis ariditatem squamosam & similia vitia suscitat. Si

vero-

vero ſerum ſalſius ac tartareis partibus onuſtum per urinarios ductus viam atque exitum affectat, atque diutius ibi moram trahendo ſenſiles partes adfligit, ſtranguriæ, urinæ difficultates acerbiſſimæ, veſicæ arroſiones, urinæ mucoſæ, quæ in veſicæ calculum ſubinde coëunt, hanc ætatem infeſtant.

§. XXI.

Plures ex ſenibus, qui adhuc bene valent & nimium otio indulgent ac laute vivunt ſomnoque utuntur pleniore, nimiam ſuccorum plenitudinem, quæ virium robur vincit, & quæ tranſpirationem difficiliorem reddit, ſibi ingenerant, quam impuritas preſſo pede inſequitur. Hinc non mirum eſt, humorum infenſas ſtagnationes hinc inde in viſceribus & ab his morbos chronicos, ſenibus admodum familiares, oriri: cujus generis ſunt lentæ febres, quæ maraſmi nomine veniunt, cachexia, tabes, ſcorbutus, qui perquam facile in ſphacelum abit, in capite apoplexia, auditus gravitas, viſus hebetudo, paralyſis, memoriæ abolitio & ſimiles.

§. XXII.

Quum ſenum morbi potiſſimum & nimiæ humorum plenitudini & horum impuritati, propter diminutas & deficientes excretiones, origines ac incrementa ſua debeant, in promtu eſt judicare, ea, quæ vacuatione detrahunt, prudenter adplicata, ut virium robur ſervetur, optima eſſe adverſus hos morbos præſidia.

Scholion.

In quæſtione poſitum id eſſe tum a veteribus, tum a recentioribus video, debeatne ſenibus, & quidem decrepitis, ſanguis emitti. Plures adferunt, venerabilem illum virium & vitæ theſaurum omni modo eſſe cuſtodiendum. Alii nimiam ſanguinis copiam onerare naturam ac vires, ut regere motus & ſubigere materiam nequeant, adfirmant; ſed eximenda rei hujus controverſia eſt. Plurimi ex ſenibus ſunt plethorici, & quia parum exercent corpus, & ſub tranquillo animo pleno & lauto

victu utuntur, plus sanguinis generant, quam ipsis utile est. Ac tali utique in casu justa sanguinis detractio, modo non sit nimia, sed moderata, & post eam debitum regimen servetur, prorsus non repudianda est. *Rhases*, auctor Arabs, adeo sanguinis missionem non horruit, ut vel ipsis etiam decrepitis, modo qvaliscunque suppeteret vis, eam confidenter bonoque cum successu adhibuerit. Helvetii, ad extremam etiam senectutem pervenientes, sanguinem non sine commodo quotannis bis vel semel emittendum curant. Rectissime enim & *Galenus* & *Celsus* sentiunt, in sanguinis detractione non tam annorum numerum, sed potius corporis habitum & vires respiciendas esse. In iis vero, qui jam imbecilles sunt, parum cibi sumunt, vel ex morbo laborant, vel morbidæ constitutionis sunt, hoc auxilii genus prorsus non probandum esse judicamus. Copiosius hac de re egimus *in Dissert. de magno Venæ sectionis ad vitam longam præsidio.*

§. XXIII.

Parcior cibus isque concoctu facilis, frequens corporis, præsertim sub sereno & temperato cœlo & maxime per equitationem, lecticam aut currum, motio & moderatior vini generosi aut medicamenti balsamici usus cum sufficiente, sed opportuno potu, hæc sunt, quæ & vires & valetudinem senum tuentur, adeo ut his præsidiis adjuti ad extremam & placidam senectutem pervenire possint.

Scholion.

Qui valetudini senum tuendæ præsunt, id etiam curare debent, ut alvus non resistat, nec officii sui obliviscatur. Cum vero nihil tam perniciosum sit huic ætati, quam purgans & quod nimium stimulando vim stomachi lacessit, certo optime ii rebus suis consulent, qui ejusmodi cibos admittunt, quibus laxandi facultas inest, unde salsa, dulcia, vina, quæ laxant, si reliqua bene habent, non ex toto senibus circumcidere oportet.

§. XXIV.

Corporis habitus plurimum quoque facit magnamque vim

vim habet ad morbis obnoxiam imbecillitatem, qualis est spongiosus, rarus, laxus, non latis, sed tenuibus & copiosis vasis conspicuus, sub quo facilius homines ægrotant, difficilius evadunt, & brevioris quoque vitæ sunt, consentiente quoque in eo *Hippocrate* S. II. *aphor. 44.*

Scholion.

Quemadmodum omne robur vitale in libero & expedito solidorum & fluidorum motu & circulatione, & recrementitiarum partium ejectione consistit: ita minus potens robur in languore illorum motuum positum esse utique videtur. Cum vero per fibras laxiores & tubulos tenues atque exiles non multum sanguinis laudabilis ad motum ac robur solidorum accedere, & parum quoque per convenientia loca inutilis succi effluere potest, facile apparet, ejusmodi structuræ corpora & vires habere subinfirmas & quam facile etiam a copia, intemperie & aliena rerum facultate lædi & præter naturam affici posse. Accedit, quod in ejusmodi corporibus sanguinis & humorum stases in acutis morbis, in chronicis vero stagnationes & vasorum infarctus difficilius, quam in iis, qui compactas & robustas fibras habent, & qui latioribus vasis gaudent, discutiantur & ob id magis in morbis succumbant. Sique experientiam consulimus, certe ea nos docet, qui frequentius ægrotant & rheumatismis, catarrhis, podagræ, hypochondriaco malo, calculo, phthisi, lentis febribus, abscessibus, cachexiæ, mensium & hæmorrhoidum inordinatæ fluxioni obnoxii sunt, & inter feminas, quæ facile abortiunt & gravia in puerperio mala perpetiuntur, eos fere omnes tenuioris & laxioris esse carnis ac spongiosi corporis habitus, pinguedine sæpius & nimia vasorum tenuitate laborantes.

§. XXV.

Quum ratio temperamentorum, quæ hominibus adsignantur, meo quidem judicio, non tam in natura & temperie sanguinis, sed potius in structura & habitudine solidorum ad motus, quæ haud ita facile ac fluida immutantur, quærenda

renda sit; rectissime etiam morbos, qui vulgo sic dictis temperamentis adscribi solent, a solidorum structura, habitu & viribus deducendos esse arbitramur.

§. XXVI.

Qui in spongioso & vasculoso corporis habitu multum sanguinis boni & temperati alunt, sanguinei: qui plus seri, quam sanguinis habent, phlegmatici dicuntur. Ubi ob fibras teneriores, tensiores, atque ad motum, impulsum & sensum vegetiores, expeditior & celerior per vasa cursus est, temperamentum sic dictum cholericum enascitur. Sub fibrarum vero & partium solidarum densitate, rigiditate & ad motum tarditate circuitus sanguinis difficilior vel tardior est, & ita melancholicum sic dictum exurgit.

Scholion.

Quando cholerici vasa ampliora adeoque magis sanguine distenta habent, temperamentum cholerico-sanguineum fit. Si vero melancholici latioribus vasis, ad majorem sanguinis quantitatem vehendam aptis, instructi sunt, sanguineo melancholicum dicitur temperamentum, ut adeo pateat, ex partium solidarum structura diversa, & pro majori vel minori sanguinis & humorum quantitate eorumque celeri vel tardo cursu, differentem temperamentorum rationem commodissime explicari posse. Apparet quoque porro ex dictis clarissime, sanguineum facile in phlegmaticum, & phlegmaticum in sanguineum, & sanguineo-cholericum in sanguineo-melancholicum, & contra etiam hoc in illud per diversam victus & vitæ rationem, vel etiam per morbos, transire & commutari posse.

§. XXVII.

Diffidens hæc & varia solidorum ad fluida & fluidorum ad solida, respectu motus sanguinis, habitudo ad morborum dispositionem, ortum, ad symptomatum quoque exacerbationem, item ad medicamentorum operationem aliam atque

que aliam utique plurimum valet & magnam vim habet, atque ob id hæc cognitio medico necessaria & dignissima est.

§. XXVIII.

Sanguinei facile incidunt in eos morbos, qui ex spongioso habitu corporis & sanguinis plenitudine proveniunt. Phlegmatici in eos propendent, qui ex humorum impuritate & abundantia fiunt; cholerici in acutas passiones, in chronicas vero, quæ ex visceum infarctu & obstructione fiunt, magis melancholici proclives sunt.

§. XXIX.

Magna quoque est sequioris sexus ad morborum frequentiam ex habitu spongioso & tenero proclivitas.

§. XXX.

Feminas præ viris morbis plus esse expositas, adeo ut duplo majores, *Helmontii* effato, illæ patiantur, extra dubium est; id vero non aliunde fit, quam quod spongiosiori carne & vasis exilioribus instructæ majorem sanguinis copiam, quam natura regere & digerere potest, ingenerant.

§. XXXI.

Morborum origo in sexu sequiori, præsertim, si utero gerunt, ex nimia sanguinis & humorum affluentia maxime omnium deducenda est. Quamobrem si per menses superfluus sanguis recte & ordine secernitur, optime, si minus id accidit, vel plane cessat, ut in annosioribus, pessime se habent.

Scholion.

Quia scilicet nimiam sanguinis abundantiam subito sequitur ejus impuritas, nec ulla fere pars est, quæ non graviter in feminis, si diu excretiones sanguinis subsistunt, inde adfligatur. Nam in capite vehementes cephalalgias, odontalgias, erysipelata & graviores cerebri affectus patiuntur. In pectore spirandi angustia cum faucium constrictione, cordis palpita-

tiones animique defectiones oriuntur. In ventriculo ab ejus inflatione frequens est ciborum fastidium, vomitio, ructus, phlogosis, malacia. Intestina tormina ventris, colicæ convulsivæ, flatulentiæ, alvi adstrictiones infestant. Ex utero male affecto & ibi denegato sanguinis liberiori cursu fluor albus, uteri procidentia vel immoderata sanguinis profusio, abortus, uteri scirrhus, inflammatio, apostema, hydrops, sterilitas, & ex sanguinis stagnatione concretiones polyposæ, quæ molas fingunt, proveniunt. Virgines vero ex suppressis mensibus peculiari febre, quæ alba dicitur & Græce chlorosis adpellatur, laborant. Nam subito inde in fœdum & pallidum faciei colorem, totius corporis languorem, ciborum fastidium, cordis palpitationem, pedum intumescentiam, pulsum celerem, frequentem, & ægram spirationem, gravativum ventriculi dolorem incidunt. Quæ vitia sanguinis fluxu in ordinem redacto protinus levantur vel plane decedunt.

§. XXXII.

Post quinquagesimum annum, si ex toto cessat sanguinis per uterum effusio, feminæ plurimis malis fiunt obnoxiæ. Quibus natura sensum teneriorem dedit, eæ in pathemata hysterica & hypochondriaca incurrunt, in aliis sanguis per hæmorrhoides vel per renum vasa exitum affectat, si motu abstinent & natura torpidior est, in calculum renum, arthritidem, atque ex infarctu viscerum in hydropem, cachexiam & suffocativos catarrhos facile incidunt.

Scholion.

Hæc omnia mala & frequentiora sunt & majora sumunt incrementa, si vitæ nimis otiosæ indulgent & plane a motu & labore abstinent, sique accedit intemperantia in victu, acidorum abusus, corporis refrigeratio, neque minus diuturnus mœror atque tristitia.

§. XXXIII.

Alia adhuc est imbecillitatis morbosæ in feminis ratio, videlicet nimia generis nervosi ad spasmos, convulsiones mo-

motusque inordinatos propensio, quæ semper in feminis major est, quam in viris.

Scholion.

Ex hac nervosarum partium infirmitate & ad motus inordinatos dispositione fit, ut fœminæ animi sint mobilioris ac vindictæ cupidi, & facile ira excandescant, vel levi ex causa in terrorem conjiciantur. Hinc etiam est, quod earum affectibus facile convulsiones, epilepsiæ vel graves spasmi adsocientur, uti videmus in malo hysterico, inque difficiliori partu ac puerperio.

§. XXXIV.

Igitur non certior & melior ad præcavendos sexui sequiori familiares morbos via & ratio inveniri potest, quam si nimiæ sanguinis & humorum plenitudini convenientibus auxiliis occurramus.

Scholion.

Id vero quam optime præstant tempestive & cum prudentia adhibitæ sanguinis per incisionem venarum, hirudines, cucurbitulas, emissiones. Quo spectant etiam abstinentia, inedia, motus & exercitatio corporis, peregrinatio & cœli mutatio; posthæc decens thermarum, acidularum vel aliorum fontium salubrium usus, liberalior potus cerevisiæ tenuis, vel aquæ calidissimæ herbis infusæ, non omissis clementioribus laxativis, ipsas ab omnium morborum insultu egregie vindicant.

§. XXXV.

Superest alia imbecillitatis ad morbos valde proclivis in corporibus humanis ratio, eaque nativa & a morbidis parentibus in liberos transmissa, qua vel totum corpus vel quædam tantum ejus partes infirmæ & ad certos morbos suscipiendos aptæ evadunt.

Scholion.

Verissimum est, utut cognitu difficile admodum, & animi & corporis vitia a parentibus per generationem transire in libe-

ros, ita ut nihil certius ſit, quam quod robuſti robuſtis, imbecilli imbecillis, morboſi morboſis procreentur. Morborum autem hæreditariorum ratio profecto non in vitio fluidarum partium, quæ continenter mutationi ſunt obnoxiæ, ſed potius in depravato ſolidorum ſtatu, quorum mutatio non ſub poteſtate medici eſt, & quæ nonniſi per annorum decurſum fit, quærenda eſt, & maxime vel in earum nimia imbecillitate, atonia, ſive tono nimis laxato & reſoluto, vel in nimia nervoſarum partium ad anomalias motuum diſpoſitione conſiſtit.

§. XXXVI.

Hypochondriaci plerumque hypochondriacos, phthiſici phthiſicos, calculoſi calculoſos, epileptici epilepticos, hæmorrhoidarii hæmorrhoidarios, cachectici cachecticos progenerant, id quod indies in praxi animadvertere licet.

Scholion.

Acutas paſſiones non transire in liberos, quia ex vitio magis fluidarum partium proveniunt, certiſſimum eſt; ſed eo frequentius ſolidorum vitia & labem viſcerum liberis affricari conſpicimus. Quemadmodum vero quævis pars corporis nobilior peculiari chronicæ paſſioni expoſita eſt; ita etiam in hæreditariis id obſervare licet. Moleſtiſſimum illud, quod dicitur hypochondriacum, malum mere ſpasmodicum ac flatulentum ex ventriculi & inteſtinorum motu periſtaltico perverſo, juncto cum ſumma atonia, naſcitur: phthiſis præcipuus pulmonum morbus eſt, epilepſia & melancholia cerebri, hydrops hepatis, cachexia lienis, calculus renum, podagra articulorum, & hi omnes morbi ſunt hæreditarii & maxime fundati ſunt in cujusque partis nativa imbecillitate & prava diſpoſitione, quæ vel in vaſorum anguſtia, vel in fibrarum & vaſorum nimia laxitate, ad materiam vitioſam recipiendam & retinendam apta, ex qua facile humorum ſtagnationes & vaſorum oppilationes, infarctus, indurationes fiunt, conſiſtit.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

Quemadmodum nihil tam difficile eſt, quam labem, quæ in ſtructura & conformatione ſolidæ partis inhæret, emendare, ita etiam prava ſolidorum per nativitatem accepta ad morbos diſpoſitio non adeo facile, optimis etiam datis præſidiis, extingui poteſt, quin potius accedente occaſionali cauſa primis ſubinde annis prompte excitatur atque in actum deducitur.

Scholion.

Sicut *ſenium*, ut præclare diſſerit *Trallianus Lib. XII. de marasmo, nulla medicina tolli poteſt*, eadem ratione prava, quæ in ſolidorum ſtructura & labe conſiſtit, ad morbos proclivitas difficulter admodum eradicatur. Ita phthiſis, podagra aut affectio hypochondriaca hæreditaria nulla propemodum arte averti poſſunt, idque ægrius medicina, quam accuratiori diætæ obſervatione, quæ eo magis neceſſaria eſt, quo certius ex neglectis diæteticis præceptis hæreditarii morbi & ingraveſcunt & difficilius levantur.

§. XXXIIX.

Mala quoque eſt illa fibrarum motricium per nativitatem acquiſita habitudo, qua levi de cauſa ad fortes oſcillationes & ſpaſticas ſtricturas proclives, ſanguinis æquabilem & liberum ad exteriora vergentem curſum interturbando, regreſſum ejus ad interiora & congeſtiones nimias in his vel illis partibus efficiunt.

Scholion.

Ex ſpaſmis &, quæ hos conſequuntur, congeſtionibus proveniunt ſanguinis effuſiones, quæ in prima ætate in capite & per nares, in juvenibus per pulmones, in ætate virili per venas ſedis, ſolenni fere modo contingere ſolent. Intercepta vero per has vias ſanguinis eruptione, ſub certis ætatibus familiari, ſanguis ſubſiſtens & congeſtus multa & gravia creat ſymptomata,

quorum de frequentia, magnitudine & noxa *Cl. Stahlius in scriptis suis* copiosius & quasi ex professo egit.

§. XXXIX.

Præter infirmitatem a natura acceptam datur adhuc alia, quæ acquisita est, & per morbi vehementiam solidis infertur partibus, ex qua facilis morborum recursus & afflictio ejus partis fit, quam semel morbus fortiter exercuit, idque non tantum in chronicis, sed & in acutis passionibus accidit.

Scholion.

Qui febribus, sive continuis, sive intermittentbus, semel vel iterum laborarunt, ii quam facile non adeo urgentibus causis in eas recidunt. Qui pleuritide vel peripnevmonia decubuerunt, illi eundem morbum facile rursus experiuntur. Si semel vel iterum erysipelas pedem vel dextrum vel sinistrum occupaverit, tum frequentius in eodem pede malum affligit. Coli acerbior dolor talem imbecillitatem in intestinis relinquit, ut parvas ob causas recurrat. Eodem modo dolores podagrici, & qui dicuntur rheumatici, ita partem adfligunt, debilemque reddunt, ut serum acre vel tartareum, ad glandulas vel ligamenta artuum glandulosa delatum, facile ibi subsistat & crudeles hos dolores denuo provocet. Raro a calculo renali sunt immunes per omnem ætatem, qui semel vel bis ex eo laborarunt. Quibus sanguis per hæmorrhoides vel vias insolitas, nempe urinarias, aut pulmones, aut vasa ventriculi brevia, vel etiam per nares semel vel aliquoties ferri solitus est, in iis per has vias lubentius rursus exitum affectat, adeo, ut in hæmorrhagiis narium non per aliam, sed per dextram vel sinistram, per quam ferri consuevit, sanguis effluat. Qui semel gravi morbo capitis, aut cephalalgia aut apoplexia, vel etiam epilepsia aut paralysi correptus fuit, in hoc facile idem morbus levi interdum occasione excitatur. Tumor hydropicus, icteritia quoque & alia hepatis vitia licet bene curata fuerint, ea tamen sæpius recurrere, testem cito experientiam.

Scho-

§. XL.

Neque tantum a morbis, sed & a læsionibus quibuscunque partes externæ imbecilles ad eundem morbum suscipiendum faciles & aptæ redduntur.

Scholion.

Frequens nos docet experientia, quemadmodum partes ad quandam læsionem vel vulnerationem, aut puncturam mox ita fiant imbecilles, ut levem etiam in aëre mutationem subito persentiant. Frequentissime accidit, ut in quibus partibus vena incisa, vel cucurbitulæ cum ferro adpositæ fuerunt, eæ elapso temporis spatio dolore tensivo & pungitivo afficiantur, non quod istis peculiare agens & nescio quod intelligens insideat, sed quia imbecilliores hæ partes redditæ a nimis redundante sanguine ad oscillationes & agitationes stimulantur. In qua parte, v. g. circa malleolos, semel orta est exulceratio, hanc eidem malo facile subjici, ut ulcus recrudescat, quotidianum est observare.

§. XLI.

Tam subtilis & delicata est fibrarum in corpore animantium natura atque conditio, ut prorsus nullam læsionem vel violentiam pati possint, quin inde statim talem mutationem accipiant, quæ ad functionum tam in motu, quam in sensatione turbationem inclinet.

Scholion.

Ex quo illud consequitur, homini, si per totum vitæ decursum sanus & integer persistere velit, omni modo & cura cavendum esse, ne in gravem quendam morbum incidat, quia nunquam is ita transit, quin læsionem & mutationem quandam corporis partibus inferat, quæ occasionem postea ad eosdem vel alios morbos dare & fovere possit.

§. XLII.

Quum morbi antecedentes ita vim naturæ lacessere & robur ex solidis auferre soleant, ut quam facile novus morbus

bus propullulet, omni modo & diligentia, ut is ipſe per ſalutaria diætæ præcepta præcaveatur, laborandum eſt.

Scholion.

Quoniam hanc utiliſſimam materiam copioſe non minus, quam perite in peculiari *Diſſertatione de morbis ex aliis prodeuntibus* perſecuti ſumus, nolumus hac in re eſſe longiores.

§. XLIII.

Quum non tantum univerſi corporis, ſed & ſingularum partium infirmitas a viribus nimium exhauſtis & deperditis proficiſcatur, ita ut deinde tam facile obnoxia ſit morbis; ſequitur, omnia ea, quæ vigorem & vires corporis ſuffurantur, easque exhauriunt, & vitæ & valetudini proſperæ inimiciſſima gravibusque ac funeſtis morbis ingenerandis eſſe aptiſſima.

§. XLIV.

Quoniam materiam virium & motuum cauſam boni & temperati ſucci in vaſis præbent, quid manifeſtius eſt, quam quod ea vires corporis conſumant, quæ optimos ſuccos & benignum ſanguinem auferunt.

§. XLV.

Hoc in genere ſunt, præter morbos quoſcunque, immodicæ ſanguinis profuſiones, ſive natura ſive arte factæ, diuturna inedia, incongruus plane cibus, aſſidua vigilia, immoderatior venus, crebrior purgantium uſus, plenaria motus intermiſſio, anxiæ curæ, ſollicitudines, triſtitia diuturna, profundæ ſine voluptate quadam meditationes, animi contentiones, tempeſtates valde æſtuoſæ vel nimis humidæ, ignavia & deſidia, ebrietas, luxuria & hujus generis plura.

Scholion.

Hæc omnia & ſingula ita ſunt comparata, ut, ſi quædam tantum ex illis, præſertim in corpore natura debili, concurrant, adeo vires peſſundent & naturam imbecillem reddant, ut poſtea non

non modo omnibus ſere pateat vitiis, ſed & magnum periculum in morbis accendat, & ægri difficillime ſanentur. Miſerum itaque & infelicem illum medicum habeo, qui cum ejusmodi debilibus & corruptis naturis corporum agere & curationes tentare debet. Verum deterioris adhuc conditionis ſunt illi medici, quibus cum valetudinariis, hypochondriacis, ſcorbuticis, quotidie conflictandum eſt. Hi ſunt illi ægrotantes, qui medicum non modo moleſtiſſime exercent, ſed & ejus exiſtimationi multum detrahunt. Beatum vero & felicem eum prædico, præſertim quando incipit in artis operibus verſari, ſi ejusmodi curationes & corruptas naturas effugere posſit, nam medicus & medicina hac ratione ſubinde contumeliis exponuntur. Et profecto, ut verum dicamus, conſultius multo eſt, ut ejusmodi debiles, qui continuo cum morbis, cum ſpasmis conflictantur, a medicina abſtineant, & tantummodo in recto vitæ regimine & commoda diætæ ratione levamen & ſolatium quærant. Illud vero perpetuo a medicis obſervari velim, ut ſemper cum imbecillibus & valetudinariis, & qui vitium in quadam parte fovent, molliſſime agant & ab omnibus vehementibus ſibi caveant, ne fortiori commotione ad partem imbecillem & vitioſam peccantes humores impellantur, ex quo ſæpius graves & funeſti affectus propullulant; ſiquidem infirma pars & atonia quadam laborans quam facile vitioſum recipit humorem, a quo poſtea ipſi major læſio accedat neceſſe eſt.

§. XLVI.

Igitur præcipua medicinæ rationalis pars in eo conſiſtit, ut medicus probe inter ſe corporum humanorum naturas diſcernat.

Scholion.

Hoc fit, ſi in quovis individuo ſtructuram partium fibroſarum, vaſorum capacitatem & diſpoſitionem, temperiem ac proportionem partium fluidarum ad motum probe perpendat, & inſuper cujusvis partis peculiare robur vel imbecillitatem ex

variis phænomenis, circumſtantiis, obſervationibus & effectibus accuratius perſpiciat, qualem cognitionem ſi impetraverit, tum facile & promte judicium & rationem reddere poterit, cur hoc vel illud medicamentum, hæc vel illa inſalubris res aut morbifica cauſa, hic vel ille morbus aliam in hoc corpore, aliam rurſus in illo operationem, effectum atque eventum exerat. in quo potiſſimum medicinæ rationalis momentum ego ſitum eſſe arbitror. Nam harum rerum ſcrutinium non tam facile eſt, ac ſi quis ad ens, ſenſu quodam interno, æſtimatione atque intentione motus vitales & naturales corporis humani dirigens atque adminiſtrans, cujus exiſtentia nullo ſolido ratiocinio demonſtrari poteſt, confugere velit. Nam poſito ejusmodi principio, ceu ſuprema rerum, quæ fiunt in corpore noſtro, cauſa, omnis ratio, omnis certitudo in theoria non minus, quam in praxi medica uno ictu proſternitur, ut nonniſi fallax judicium & fallax experientia in arte noſtra relinquatur.

CAPUT II.

DE MORBORVM ORIGINE EX COPIA ET VITIO INGESTORVM.

§. I.

HOmo continuo eget alimentis, ut ſanguinis, qui vitam, vires & robur ſolidorum ſuſtentat, qui univerſo corpori nutrimentum præbet, qui perenni motu a præſentanea, in quam inclinat, corruptione corpus vindicat, juſta & conveniens quantitas, temperies atque inde moderatio motuum conſerventur.

§. II.

Neque vero tota ſanguinis ſubſtantia, ſed puriſſima tantum ac delibatiſſima ejus pars, quæ lympha vocatur, corpus nutrit, neque alia, quam ſubtilior ac mobiliſſima ejus por-

portio, quæ nervis vehitur, ad motum & robur ſolidis præſtandum accommodata eſt.

§. III.

Sanguinis pars defecatiſſima, & tam corporis nutritioni, quam motuum vitalium conſervationi idonea, continuo ſolidorum attritu indeque oriundo inteſtino ſanguinis calido motu partim per cutim difflatur, partim intra corpus retenta in liquamen demum ſalino ſulphureum & excrementitium fatiſcit.

Scholion.

Habet hoc omnis motus, ut ſtatum corporis, in quod agit, vel ratione ſitus & loci, vel ratione texturæ ac figuræ immutet. Quid mirum igitur, ſi vis illa ſyſtaltica & motrix ſolidorum potentia, quæ continenter agit in fluida, ſanguinis etiam mixtioni & craſi tantam inducat mutationem, ut continuo attritu & inteſtina agitatione eum vel conſumat ac diſſipet, vel in ſerum excrementitium convertat. Hinc in febribus tum acutis, tum lentis & hecticis ſanguinis copia ſæpius intra breve ſpatium conſumitur, inque humores excrementitios degenerat. Usque adeo mirabilis eſt corporis humani œconomia, ut motus, qui vitæ præeſt & ſanitatem cuſtodit, & vitam tollat & corporis integritatem deſtruat, materiam videlicet, quæ pabulum ipſius eſt, paulatim & ſucceſſive in fomitem morborum & mortis convertendo.

§. IV.

Quantum igitur quotidie motu cum inteſtino attritivo, tum excretorio corpori ſubtrahitur, tantum commodis alimentis reſarciri debet, ut vires cum ipſa vita & ſanitate ſartæ ac tectæ ſerventur.

Scholion.

Ex his, puto, inevitabilis alimentorum neceſſitas ſatis abundeque intelligitur. Nimirum omnes, qui in corpore humano exercentur, motus tam mirabili nexu & convinctione inter

ſe cohærent, ut actiones, quas vocant animales, a vitalibus dependeant, hæ vero a naturalibus gubernentur ſuamque accipiant perpetuitatem. Nam digeſtio, ſecretiones & excretiones, quibus actiones naturales abſolvuntur, motibus vitalibus proſpiciunt eorumque incolumitatem tuentur; his vero ſalvis & integris omnes bene habent actiones, quæ vulgo ad animam referuntur.

§. V.

Scire oportet, hominem non tantum eum in finem indigere alimentis, ut ſubtiliſſima illa & nutritiva ſanguinis portio, motu & calore deſtructa, reſtauretur, ſed etiam, ne motus illi vitales ſyſtaltici & expanſivi cordis, vaſorumque ſanguiferorum & canalium, qui liquida vehunt, qui ſecernunt, & qui reciproce ac per vices exercentur, torpeſcant vel interrumpantur.

Scholion.

Paucis admodum cognitam eſſe hanc veritatem intelligo, quare homo ad vitam ſervandam non exigua alimenti optimi mole poſſit eſſe contentus, ſed ingens quotidie quantitas cibi & potus neceſſaria ſit. Ratio nobis hæc eſſe videtur; quoniam nempe futurum, ut motus canalium ſyſtaltici & expanſivi, qui fluidorum progreſſum & directiones moderantur, brevi elangueſcant vel penitus peſſundentur, niſi ſufficiens & paulo copioſior fiat alimentorum, præſertim liquidorum, ingeſtio. Nam ut in doctrinis phyſiologicis jam ſatis explanatum eſt, vaſorum vis contractiva partim a nervorum rore lymphatico, partim a ſanguine, tunicas vaſorum permeante, proficiſcitur; tubulorum vero expanſionem contenta intus conveniens humorum moles efficit. Hi motus, in æquilibrio poſiti, ita ſeſe invicem excipiunt, ut ſyſtole producat diaſtolen, diaſtole vero rurſus provocet ſyſtolen. Jam quum ingens quotidie humorum copia per tot ſecernicula, per tot tubulos ac meatus e corpore ejiciatur, ſequitur, ut, niſi quotidie amiſſi fiat reſtitutio, vivida illa vaſorum expanſio minuatur, tan-

tandemque ex toto desinat. Deinde sufficiens succorum copia in vasis necessaria est eam ob causam, ut vasa minima, quæ maxime excretionibus dicata sunt, & quorum interventu humores ex arteriis in venas transeunt, expansa atque aperta serventur, quum alias succorum appulsu destituta facile conciderent. Ex quo utique conficitur, vasorum obstructiones a defectu æque ac copia humorum progenerari.

§. VI.

Vigor motus intestinorum peristaltici, atque ab eo dependens debita fecum alvinarum excretio sufficientem cibi ac potus quantitatem desiderat.

Scholion.

Alimentarii canalis motus peristalticus, quem vermicularem vocant, & cujus beneficio ingesta ex ventriculo ad intestinum extremum devolvuntur, identidem convenienti ejus systole & expansione absolvitur. Nam vis ejus contractiva ab influxu roris nervei & sanguinis tunicas intestinales perluentis, expansio autem a mole contentorum celebratur. Hinc, ubi multus cibus revomitur, alvus sistitur, & qui patiuntur inediam, vel parciori manu cibos assumunt, in iis contrahitur ventriculus, & rarior fit alvi dejectio. Quod vel maxime apparet in febribus & reliquis morbis, ubi parum alimenti appetitur. In iis enim segnior esse alvus consuevit, & quoniam ejus sordes & inquinamenta, quæ ex universa sanguinis massa hic deponuntur, mucosa, biliosa, salivalia atque adeo ad fermentationem prona, non satis mature expelluntur, facile accidit, ut mora diuturniori corrupta novo morbo & gravioribus symptomatibus materiam & occasionem subministrent.

§. VII.

Igitur copia alimentorum intestina ad crebriorem ingestorum expulsionem sollicitat, nisi a præcedentibus causis horum vis contractiva valde debilitata fuerit.

Scholion.

Ex quo causa apparet, ob quam qui multum comedunt & bi-

bunt, crebrius alvum demittunt. Neque ignotum eſt, aquas medicatas plurimum conferre ad promovendas excretiones tam alvinas, quam urinarias, quod maxime præſtant mole ſua, ſiquidem interdum decem vel duodecim earum libræ hauriuntur.

§. VIII.

Ex quibus conficitur, ſine alimentis certaque & convenienti eorum mole diu conſtare non poſſe corporis humani integritatem. Atque ideo plenaria appetitus dejectio, ſi longis in morbis diutius affligit, nunquam non ingens periculum oſtendit.

§. IX.

Ad vitæ & ſanitatis tutelam mutuum conſpirare debet commercium inter ea, quæ corpori accedunt ex alimentis, & quæ per neceſſarias excretiones ipſi ſubtrahuntur.

Scholion.

Quo plus ergo ingeritur, eo copioſiores & frequentiores eſſe debent egeſtiones, ſique multum per excretiones ſeceſſerit, multum quoque per ingeſtiones reſtituatur neceſſe eſt. Qui autem parum excernit, eum ingerere parum oportet, & qui parum ingerit, is moderatius debet excernere In certa itaque & convenienti menſura & proportione ciborum ac laborum, quibus perſpiratio juvatur, punctum ſanitatis non inepte veteres poſuerunt, atque ex iis maxime *Hippocrates*, *qui Libro I. de Diæt.* §. *2.* & *3.* ait: *labores conſumunt, & cibi, quæ evacuata ſunt, explent.*

§. X.

Sicut in univerſum hæc lex firma & ſtabilis valet, omne nimium naturæ eſſe contrarium & inimicum: ita etiam ciborum copia & vitæ & viribus & ſanitati hominis erit inimiciſſima.

Scholion.

Gaudet enim natura animantium certa proportione, ordine, tem-

temperie, symmetria & æquabilitate motuum tam in solidis quam in fluidis & siquis, in hac ipsa sani & integri status genuinam & proximam causam quærere & constituere velit, is prorsus non errabit. Quoniam vero omne nimium, sive ad materiam, sive ad motum id pertineat, adversus illam proportionem atque temperiem, qua gaudet natura, pugnat, hinc recte ab *Hippocrate S. II. aph. 51. dictum*: *πᾶν τὸ πολὺ τῇ φύσει πολέμιον i. e. omne nimium naturæ inimicum*; *& Sect. II. aph. 4. non aliud quicquam bonum, quod naturæ modum excedit.*

§. XI.

Quoniam omne nimium & mole exsuperans motibus naturæ ordinatis & proportionatis, quibus sanitatis natura continetur, est contrarium, cibus quoque præter naturam copiosius ingestus, ut prudenter admodum prodidit *Hippocrates Sect. II aph. 17.* morbum facit. Et *libr. de diæta acutorum: prava hæc est diæta, cum quis plures cibos corpori præbet*, & hinc impotentia gulæ non inepte dira generis humani carnifex nuncupatur.

Scholion.

Huic sententiæ suffragatur etiam *Celsus Libr. I. Cap. II. pag. 25. ubi ad cibum ventum est, nunquam est utilis nimia satietas.* At vero id maxime hic in quæstionem venire video, quid τὸ nimium sit, atque ex quo illud æstimari debeat, utpote cum advertamus, quod aliis naturis est nimium atque inimicum, id rursus aliis esse moderatum adeoque amicum, & quod aliis est minus sufficiens, id certis rursus infestum esse ac nimium. Mirum enim est, quantum discriminis corpora humana inter se recipiant, tam ratione structuræ & habitudinis partium, quam ratione vasorum capacitatis & solidorum potentiæ motricis seu roboris. Quin imo ipsæ naturæ per ætates, per anni tempora, per vitæ genus, per ipsum victum, per climata mirifice mutantur, adeoque pro tanta varietate & mutatione corporum difficile admodum erit, unam & certam ciborum quantitatem & mensuram omnibus & singulis commodam

dam & ſufficientem invenire. Nam quod uno tempore homini conveniens & ſufficiens eſt alimentum, id ſæpius eidem alio tempore nimium & noxium eſſe uſu atque experientia animadvertimus.

§. XII.

Igitur rectiſſime juſta & conveniens alimentorum menſura adeoque vel nimium vel parum ex ſolidorum robore ac viribus ſemper æſtimari debet, *magna enim eſt, teſtante Hippocrate Libr. de alimentis, quantitas ad vires ſolerti ratiocinatione adaptata.*

Scholion.

Nam neque ullius corporis vires & efficacia in rerum natura abſolute, ſed ſemper relative conſiderari debent, hinc etiam τὸ nimium vel τὸ parum ciborum ratione individui æſtimare oportet, robuſtum an imbecille ſit, vaſa habeat capacia, an anguſta, exilia. Hinc fit, ut docente *Hippocrate Libr. de Affection.* §. 52. *quæcunque ſanis commoda ſunt, ea etiam ægrotis exhibita fortiora ſint.*

§. XIII.

Quo major copia virium & plus roboris in corpore humano inque ejus ventriculo eſt, eo plus nutrimenti ferre poteſt homo & contra.

Scholion.

Quare paucos cibos ſenes requirunt, & facilius jejunium tolerant, quam juvenes, quia atteſtante *Hippocrate Sect. I. aph. 14.* illis parum caloris ineſt, propterea paucis alimentis indigent.

§. XIV.

Sicuti in rerum natura virium motricium efficacia recte æſtimatur ex effectu, cum plus vel minus reſiſtentiæ vincere poſſunt: ita etiam robuſta corporis humani natura vel ventriculus firmus is nobis habetur, qui motu periſtaltico fortiori inſtructus alimenta probe ſubigere, miſcere, digerere, ex uno loco ad alium propellere, imo convenienti tempore

pore

pore expellere & puras chylosas partes in vasorum lacteorum oscula impellere possit.

Scholion.

Canalis enim illius nervosi & alimentarii robur maxime consistit in vigore motus peristaltici, sive successiva vividiori ejus dilatatione & constrictione; nam hujus beneficio solventes illi ac fermentescibiles humores ex glandulis decenti quantitate profluunt, & bilis non mediocris quantitas ex ejus ductibus in duodenum descendit, hujus etiam beneficio alimenta non modo inter se, sed & cum dictis solventibus intime alterantur, miscentur, dissolvuntur: hujus beneficio succi utiles & chylosi per crustam villosam debite secreti per canales lacteos transeunt, hujus tandem beneficio inutiles & excrementitiæ sordes & feculentiæ utilissime & cito alvo ejiciuntur.

§. XV.

Quo robustior itaque est ventriculus, eo plus cibi desiderat, eo plus etiam sine ullo incommodo concoquere & ferre potest. Videmus inde, homines robustos, agrestes, plebejos, labori deditos, ingentem prorsus alimentorum copiam sine ullo periculo & optime ferre posse, adeo ut inde firmiores & robustiores evadant, a qua imbecilles & infirmi læduntur.

Scholion.

Videmus cibum non modo copiosiorem, sed & sæpius intemperantiorem non tam facile officere robusto, quam imbecilli homini, quia illius ventriculus motu & robore instructus eum celeriter expellit, ut non diu ibi moram trahere & corrumpi possit. Neque quantitate, vel qualitate delinquentes humores facile sanitatem offendunt, si in perpetuo progressivo motu constituti sunt neque diu in loco morantur, sed cito propelluntur. Siquidem ii demum humores materiam morbo dant eumque fovent, qui motus progressivi expertes sunt, qui stagnant, nam ex stagnatione corrumpuntur & aco-

rem induunt, & vim partis, cui inhærent, valde laceſſunt ejusque motum turbant.

§. XVI.

Infirmus itaque homo parum alimenti deſiderat, quia non multum digerere, ſubigere & propellere motus ſui imbecillitate poteſt, unde fit, ut imbecilles facile a cibis paulo majori copia ſumtis, quos optime robuſti ferre poſſunt, lædantur.

Scholion.

In numero imbecillium nobis ſunt ii, qui non multum ſanguinis & parum ejus ſubtilioris, ſpirituoſæ, mobilis, ſulphureæ, elaſticæ portionis, quæ omnium virium tam vitalium, quam naturalium in corpore humano cauſa ac fons eſt, habent & hujusmodi ſunt, qui ex nimia ſanguinis profuſione laborarunt, qui ex gravi morbo ſive acuto convaluerunt, qui nocturna vigilia & inquieta cogitatione, meditatione vel diuturno animi affectu, præſertim mœrore, corporis ſui robur imminuerunt &, uno verbo, omnes valetudinarii. Quo pertinent ratione ætatis infantes, ſenes, ratione habitus corporis, qui laxo & ſpongioſo præditi & copioſa & exiliſſima vaſa habent: ii omnes propter virium infirmitatem a nimia alimentorum copia ſibi cavere debent, niſi fomitem morbis præbere velint.

§. XVII.

Tanto gravior eſt noxa cibi copioſius adſumti, quanto majori aviditate ingeritur.

Scholion.

Nimia ciborum copia per ſe ſemper reſiſtit eorum intimæ ſolutioni atque concoctioni, maxime ob eam cauſam, quia neceſſaria proportio illa inter menſtruum ſolvens & ſolvendum læſa eſt. Deinde, ſi celeriter magna cum aviditate cibus ingeritur, tum non bene maſticatur, neque cum ſaliva, quæ menſtrui vicem gerit, probe ſubigitur. Accedit, quod nimia

mia copia repente ingesti cibi, vel etiam potus, ventriculi tunicas nimium distendat earumque liberam actionem & motum systalticum contractivum impediat, unde diutius hærens in ventriculo lædit & vellicando paulo fortius totum nervorum contextum in communicationem trahit.

§. XVIII.

Misera res est, imbecillos plerumque ingenti cum aviditate atque intemperantia comedere. Ita videmus infantes, & fame diuturna pressos, item eos qui mox ex morbo evaserunt, itemque valetudinarios, phthisicos, melancholicos, hypochondriacos, & qui vermibus laborant, pueros nimium voraces esse & exinde multas sibi contrahere ægritudines.

§. XIX.

Infantes lactentes ex copia lactis, diutius in stomacho detenti & bilis acrioris adfluxu corrosivi redditi, gravissime ægrotant.

Scholion.

Sicut omnium rerum nec quicquam ad sanitatis in infantibus tutelam, ac alvus bene fluida, aptius est: ita lac copiosius ingurgitatum, quam ventriculi teneritudo subigere & expellere potest, stagnat, acore inficitur & confermentatione cum bile corrosivam & propemodum virulentam naturam induit: hinc feces coagulatæ & viridi colore tinctæ tam corrodentes sæpius sunt, ut linteamina excedant. Mirum enim est, lac diuturna mora & stagnatione in intestinis acidissimum evadere, ut flavum bilis colorem in viridem convertat, qui adfuso oleo tartari per deliquium protinus in flavum rursus transmutatur. A cruditate hac corrosiva ex copia lactis male digesti graves & periculi plenissimæ, quæ hanc ætatem infestant, ægritudines, ut tormina, cardialgicæ anxietates & convulsiones, oboriuntur; si quando a lactis viscido coagulo tunica villosa & crustosa intestinorum, in quam vasorum lacteorum innumera ostiola desinunt, obstruitur, abdominis intumescentia,

atrophia reliqui corporis cum alvi ingenti dejectione innaſcuntur.

§. XX.

Qui proxime a morbo & febre fatigati convaluerunt, ob nimiam voracitatem, quam quidam medici ſtomachicis acrioribus & aromaticis vel acidulis ſpiritibus promovere conſueverunt, tardius vires amiſſas recuperant, ſæpius recidivam ſibi accerſunt vel in lentum chronicum morbum incidunt.

Scholion.

Sine injuria culpandus hic venit perverſus ſæpe ſtomachicorum appetentiæ excitandæ cauſa uſus, quem non ſemel, ſed ſæpius in infirmioribus ſumme noxium deprehendi; nam cum plus adſumant, quam ferre & regere imbecillior ventriculus poteſt, neceſſario ingens cruditatum fit proventus, qui in corpore adhuc debili quam facile languorem & lentum calorem & poſtea ciborum faſtidium cum male olente ex ore ſpiritu, ſitim quoque & inquietudinem concitat. Atque adeo optimam medicinam intempeſtive datam morbis cauſam dare & ſuggerere poſſe, clarisſime oſtenditur.

§. XXI.

Nunquam nimia repletio cum majori periculo juncta eſt, quam apud eos, qui per diuturnam inediam preſſi & valde debilitati ſunt.

Scholion.

Plures poſt inediam nimis fortiter paſtos mortem ſibi acceleraſſe, teſtis eſt Foreſtus *Libr. XVIII. Obſ. 2.* in ſchol. ubi inquit, nota eſt multorum hiſtoria, qui a longa inedia ſeſe repleverunt, adeo ut inde ſuffocati fuerint, uti nos cognovimus in obſidione Harlemenſi & Leidana id præcipue contigiſſe, quando obſidione liberati cives victu pleniori ſe replentes mortem quam plurimi incurrerunt. Denique non ignotum eſt, milites ex caſtris in hibernia ſecedentes liberaliter paſtos ex cor-

rupte-

ruptela ciborum in debili admodum corpore in febres pessimi moris stomachicas & caput validissime afficientes incidisse.

§. XXII.

Qui quartana laborant, plerumque sunt nimium voraces ob exuperantem primis in viis acidum humorem, qui ventriculi oscillationem, in qua appetentiæ causa residet, fortiorem inducit, sed quo plus comedunt, eo longiorem & difficilioris sanationis fieri febrem, certissimum est.

Scholion.

Hujus febris contumaciam non tam facile etiam præstantissimis præsidiis evinci posse, nisi prius infracta fuerit nimia illa voracitas, peritis practicis non obscurum est. Nam quo plus ingeritur in ventrem cruditatibus obsessum, eo magis illæ augentur, & eo magis fomes morbi increscit, atque hepatis infarctus, ubi præcipue sedem suam hæc febris fixam habet, incrementa capiunt.

§. XXIII.

Hypochondriaci & melancholici identidem ob copiosum in primis viis acidum plus appetunt & ingerunt, quam ipsis utile est, ex quo fit, ut morbi symptomata exacerbent & morbum minus sanabilem reddant.

Scholion.

Molestissimus, sed certe frequentissimus ille affectus, qui hypochondriaci nomine venit, ab ingenti motus peristaltici destructione ejusque ad superiora retrocessione, meo quidem judicio nascitur, & a spasmodica partium membranacearum universi corporis diathesi fovetur & augetur. Quare in iis semper vitiata digestio est, & excretio flatuum ac fecum segnior, inflationes & cruditates acidæ, quæ stimulant & spasmo afficiunt has partes, semper adsunt. Ecquis igitur non videt, a copiosis cibis hoc malum semper augeri & deterius, imo habituale reddi.

§. XXIV.

Evenit sæpissime ante accessionem podagræ, coryzæ,

vel etiam intermittentis febris inordinate crescere ciborum appetentiam, languido licet corpore, idque semper cum incommodo fieri.

Scholion.

Videtur hæc insolita ciborum aviditas ab acriori stomachica lympha, accedente peregrino ex prohibita transpiratione stimulo, derivanda, & quia hanc alvi tardior secessio ordinario comitatur, imminens morbus, pabulum copiosius nactus, necessario, majora accipit incrementa. Sapienti igitur consilio statim ejusmodi morborum fomentis occurrendum est. Prima nempe regio commoda medicina expurganda, sive per superiora sive inferiora, præmissa tamen semper humorum, qui in vitio sunt, correctione. Ita opportune præscinditur morbi fomes & morbi insequentes levissime succedunt & brevi etiam finiuntur.

§. XXV.

Neque tantum imbecilli & debiles, sed & sani ac robusti homines si supra modum comedunt, morborum semina sibi fabricant, saburram, in primis viis cumulando.

Scholion.

Non inepte *Galenus in Comment. Sect. II. aph. 17.* geminam satietatem sive ciborum redundantiam statuit, ad vasa scilicet atque ad virtutem. Satietas ad vasa est, ubi tanta ciborum ingesta copia est, ut ventriculi capacitas nimium distendatur, satietas vero ad virtutem sive facultatem est, ubi plus cibi ingeritur, quam natura, aut facultas corpus nostrum regens, superare possit. Sæpe vero accidit, ut magna cibi copia non gravet facultatem robustam, contra vero imbecillem exigua admodum & mediocris alimenti copia non raro gravet. Si vero nimium ventriculus a sumto cibo distenditur, utique facultas ejus motiva & contractoria minuitur, ut diutius, quam par est, cibi ipsi inhæreant eumque onerent, ex quo multa vitia incidunt & robustos etiam premunt.

§. XXVI.

Optime *Hippocrates de veteri Medicina §. 13. fortissima*

edu-

edulia maxime & manifestissime hominem lædunt, sive sanus sit, sive ægrotus.

Scholion.

Differunt enim mirifice alimentorum genera: quædam sunt valentioris naturæ, quædam imbecillæ, & hæc omnia bene distinguit & enarrat atque in classes redigit *Celsus Lib. II. Cap. XVIII.* Valentiora illa dicuntur, quæ difficilius resolvuntur & plus alimenti habent, & sunt maxime legumina & ex frumentis panificia, omne animal quadrupes, omnis bellua marina, item panis, mel, caseus, annosiores carnes, item omne opus pistorium valentissimum est, quod ex farina, butyro, ovis, sacchare conflatum: nam hæc difficilius subiguntur, firmum ventriculum exigunt, & ægrius ventre dimittuntur.

§. XXVII.

Cum ciborum genera multum inter se differant, sapientissimum certe *Celsi* præceptum est, quod tradit *Lib. II. Cap. XVIII.* in fine: *imbecillis corporibus rebus infirmissimis opus est, mediocriter firmos media materia optime sustinet & robustis apta validissima. Plus aliquis adsumere ex levioribus potest, in his magis, quæ valentissima sunt, temperare sibi debent.*

Scholion.

Inter imbecillia alimenta refert *Celsus* omne olus, quicquid in cauliculo nascitur, item omnia sorbilia, mollia, omnia poma, cucurbitas, cucumeres, pulticulas & panem aqua madentem; ad mediam vero materiam aves minores & pisciculos & ex quadrupedibus leporem refert, item ex oleribus ea, quorum radices vel bulbos adsumimus.

§. XXVIII.

Multa eaque gravia sunt mala, quæ ex vitiosa alimentorum concoctione & cruditate exsuperante oboriuntur.

Scholion.

Hippocrates hæc ipsa optime recenset *Libr. de Prisca Medicina §. 19.*

Si

Si pransi fuerint, idque eis non conducat, statim graves & corpore segnes fiunt itemque mente pigri hiatuque & oscitatione & dormitatione & siti pleni. Si vero etiam insuper cœnaverint & flatus & tormina & alvus effringitur. Celsus Lib. I. Cap. VIII. hæc recenset stomachi laborantis vitia his verbis: *stomachum infirmum indicant pallor, macies, præcordiorum dolor, nausea & nolentium vomitus, in jejuno dolor capitis, quæ in quo non sunt, is firmi stomachi est.*

§. XXIX.

Famelici si plus justo sese avidissime sumtis cibis, præsertim pinguibus replent, in febriculam quandam ephemeram, quæ digestionis adpellari poterit, subinde incidunt, siquidem non multo post cibum sumtum ventriculi inflationem cum summa anxietate, inquietudine & spirandi angustia, & dolorem ventriculi tensivum persentiunt, qui ad scapulas, ad fauces & ad ipsum caput progreditur, quod graviter dolet, facies rubet & mens incipit fieri inquietior. Præterea languor totum corpus occupat, extremæ partes inalgescunt, tempora pulsant, pulsus durior & frequentior fit, alvus constringitur, & hic paroxysmus plerumque intra aliquot horas supervenientibus ructibus vel vomitu aut sudore solvitur.

Scholion.

Hunc affectum ego aliquoties observavi in hypochondriacis famelicis, & hujus symptomata ab inflatione stomachi unice mihi repetenda videntur, cujus dextra pars sæpius in tumorem vesicæ inflatæ instar juxta scrobiculum cordis in dextro latere attollitur. A nimia igitur ventriculi, qui totus nervosus est, distensione nervorum paria, præsertim intercostale & octavum, tensionem & tractionem patiuntur, unde partes, quas pertranseunt, spastica strictura & crispatura affici, & hæc mala produci, non mirandum est Similem morbum Hungaris endemium, qui vocatur Tsœmer, in peculiari *Dissert. Dr. Milether* erudite descripsit.

§. XXX

§. XXX.

Cruditas, a nimia ingeſtorum copia & concoctione difficiliori orta, placidum ſomnum impedit, & capiti ac toti corpori gravitatem infert.

Scholion.

Neque certe *Sanctorii* dictum *Sect. IV. aph.* 40. experientia vel ratione caret, videlicet *ſomnum nihil magis interturbare, quam ciborum corruptelam*; Nam fortius laceſſitis ventriculi nerveis tunicis totum ſyſtema nervorum, cum quo princeps hæc partium magnam communicationem & conſenſionem fovet, præter naturam tenditur ac ſtringitur, unde inquietudinis origo, & quia conſtrictis excretoriorum meatibus pauca ſecedunt & perſpiratio minuitur, ſequitur, ut totum corpus inde gravitatem & languorem perſentiat.

§. XXXI.

Sicut concoctio, recte ſentiente *Celſo, Lib. I. Cap. IX. in omnibus corporis affectibus neceſſaria omnibusque vitiis occurrit, ita cruditas maxime lædit, & quoties offenſum corpus eſt, vitioſa pars maxime ſentit.*

Scholion.

Quare prudentes medici, tam imminentibus, quam præſentibus morbis, item in omni dolore, in vulneratione, id omni cura efficere debent, ut cruditates præcaveant & parum cibi adſumatur; nam excretionibus ſub morbis labaſcentibus fomentum ſemper novum & majus illi ab intemperantia & cruditate, omnium malorum matre, accipiunt.

§. XXXII.

Rectiſſime enim *Hippocr. lib. 1. aph. 22. qui a ſatietate veniunt morbi, vacuatione curantur.* Optima ad vitia, quæ ex nimis copioſo ſumto cibo & cruditate prima in regione proveniunt, tam præcavenda, quam ſananda ſunt abſtinentia, alviductio, vomitus & liberior perſpiratio & medicamenta roborantia.

§. XXXIII.

Abstinentia & inedia sunt validissima adversus vitia stomachi ex repletione præsidia.

Scholion.

Si ullum, certe hoc magni *Hippocratis* salutare præceptum diæteticum est, quod *Libr. IV. de morbis* §. 10. proponit: *si homo parum edit & parum bibit, in nullum morbum incidit.* Neque enim ulla res, sunt verba *Celsi, Lib. II. Cap. XVI. magis adjuvat laborantem, quam tempestiva abstinentia, quam etiam semper morborum initia desiderant*; nam ut ea summas in secunda valetudine sibi partes vindicat; ita quoque in adversa plurimum momenti obtinet, sanat enim plenitudinem nimiam, obesos, pituitosos, vitiaque ex cruditate nata, quo rectius inedia a veteribus inter ea auxiliorum genera recensetur, quæ corpus nostrum tam sanum, quam ægrum vacuant, siquidem, ut *Galenus in Comment. Sect. II. aph. 17. docet, nullo in ejus locum, quod fuit vacuatum, accedente alimento, fit, ut inedia vacuet.*

§. XXXIV.

Vomitio & alvi per infusa eluitio optima quoque sunt adversus nimiam repletionem a cibis auxilia.

Scholion.

Nihil enim tam tempestive saburram in ventriculo contentam & molestam ciborum copiam exonerat, quam vomitus, qui brevissima via statim, quod molestum est, expellit, unde mox incommoda disparere incipiunt. Et erant hæc duo repletionis præsidia olim athletis familiarissima, qui ut melius ferrent tam copiosum alimentum & novo ingerendo idonei essent, & clysmatibus & vomitionibus tantum non quotidianis utebantur. Vomitum vero ciebant lenissimis, bibebant enim hyssopum contritum in aqua, cui aliquid aceti vel salis miscebant. Et veteres quoque Romani utebantur vomitu sæpius ex aqua tepida, adjecto sale & melle, ante & post cœnam, & vomitandi consuetudine Imperatores Vitellius & Caligula luxuriæ & comessationibus frequentibus sufficiebant. vid. *Sueton. in Vitell.*

Cap.

Cap. XIII. item in Nerone Cap. XX. & Celsus Lib. I. Cap. III. meminit athletarum consuetudinis, qui quotidie ejicientes vorandi facultatem moliuntur. Ut vero ad vomendum faciliores essent veteres, familiari in usu habebant certa instrumenta, pennas nempe & lora vomitoria, quæ intrudebant in ventriculum, digito quoque quam longissime in fauces intruso vomitum provocabant, qua de re latius egit *Cl. Dr. Schulzius in eruditissima Dissert. de athletis veterum eorumque diæta & habitu* §. *61. 62. 63.* Idem laudatus *Celsus* alio loco, nempe *L. 1. c. 3.* vomitum nimium repletis, & qui parum concoxerunt, suadet & hanc adjicit rationem: *sive plus est, quam quod concoqui possit, periclitari, ne corrumpatur, non oportet: sive jam corruptum est, nihil commodius est, quam id, qua via primum expelli potest, ejicere.*

§. XXXV.

Denique ciborum nimia copia robustam naturam sæpius ad purgationem sollicitat.

Scholion.

Hinc *Hippocrates Libr. de purgantibus* cibis etiam adscribit vim purgantem, si supra modum edantur, & addit, quod homines purgentur ab iis, velut a sinceris medicamentis, id est, purgantibus, verum minus & tardius, hinc concludit his verbis: clarum igitur est, quod & cibi medicamenta existant. Si vero natura non sponte se liberet a cruditatibus per secessum, tunc utique eam stimulare clementiori laxante oportet. Cujus rei gratia pilulas aloëphanginas, vel Avicennæ, Cratonis vel Becherianas commendamus; quarum tamen operatio auspicatior semper erit, si ante earum usum acidum temperantia, quod alvum moventibus valde resistit, exhibeantur.

§. XXXVI.

Vitia ex mala concoctione nata optime somnus & perspiratio liberior discutit.

Scholion.

Sicuti somnus & quies præter naturalem nervosarum partium agitationem, motum & spasmum, qui perspirationi liberæ ad-

modum adversus est, sedat ac sistit: ita etiam illas generis nervosi adflictiones, quæ ex lacessente & nimium distendente ventriculum cruditate proveniunt, componit, hinc facta liberior perspiratio, quicquid adhuc residet vitii in partibus solidis, promte discutit. Præclara igitur sunt & sapientiæ plena illa sanitatis, quæ nobis hanc in rem tradit *Celsus Cap. II. Libr. I,* præcepta: *qui bene concoxit, mane tuto surget, qui parum, quiescere debet, & si mane surgendi necessitas fuerit, redormire. Qui non concoxit, ex toto conquiescere, ac neque labori se, neque exercitationi, neque negotio credere.* Ipsa quoque experientia, ceu optima rerum magistra, deprehendimus, opportuno reddito somno per urinam & perspirationem, item per alvum melius & copiosius excretiones fieri, & totum corpus levius atque agilius inde reddi. Qua de causa etiam ex meo quidem certe salutari consilio omnia evacuantium genera, quo etiam pertinent thermæ & acidulæ, cum multo utiliori fructu post sufficientem somnum & concoctionem factam usurpantur. Tum etiam infusa herbarum ex aqua calida ad promovendam perspirationem utilissime sumuntur, & frictiones ad discutiendum in habitu corporis, qui in vitio est, humorem adhibentur.

§. XXXVII.

Liberior perspiratio, quæ aucto sanguinis circulo fit, stomacho laborantibus bene succurrit & ad concoctionem juvat.

Scholion.

Perspirationem egregie adjuvat corporis motus & exercitatio, unde *Celsus Lib. IV. Cap. V.* in omnibus stomachi vitiis hanc ipsam primo levem, deinde majorem & maxime eam, quæ superiores partes moveat, laudat, idque adserit quoque *Libr. I. Cap. VIII.* his verbis: *si quis stomacho laborat, legere clare debet, post lectionem ambulare, tum pila vel armis aliove genere, quo superior pars movetur, exerceri.* Spectat huc quoque sapiens dictum *Hippocratis*, quod proponit *Libr. Epid. VI. Sect. IV. exercitatio sanitatis est vesci citra satietatem & non refugere laborem.*

§. XXXVIII.

§. XXXVIII.

Neque tantum laboranti ſtomacho in concoctione juvanda evacuantibus, ſed & roborantibus ſuccurrere oportet, quo eo melius & digeſtio & expulſio ingeſtorum fieri poſſit.

Scholion.

Id conſilium ſecuti quoque fuerunt laudatiſſimi veteres, quare *Celſus Libr. I. Cap. VIII. ſtomacho laborantibus ſuadet, ut non aquam, ſed vinum calidum* jejuni bibant, item poſt cibum vinum frigidum, ſed per ſiphonem. Idem quoque ſentit *Hipp. lib. de Affect.* §. 52. cum ait: *qvicunqve cibi aut flatum aut æſtum, aut morſum, aut repletionem, aut tormen faciunt, a talibus liberat vinum meracum inſuper potatum; corpus enim a vino calefactum per calorem amovet ea, qvæ inſunt a cibis & potibus & a ſimilibus.* Et *Celſus Libr. IV. Cap. V.* jejunis potionem ex abſinthio, hyſſopo & ruta commendat, & jubet uti cibis & potionibus calidis primo aquæ vel etiam vini auſteri. Patet hinc egregius roborantium ſtomachum uſus, quo in genere ſunt ſal volatile oleoſum Sylvii, ſtomachale Michaelis, noſtrum, item liquores balſamici ex oleis penetrantibus æthereis & ſuaveolentibus parati, qui balſama vitæ audiunt, quæ utique moderata & frequenti doſi egregie diſcutiunt cruditates, concoctionem adjuvant & ſtomachi vitiis ſuccurrunt, modo & ſapiens & egregium illud *Celſi* præceptum, quod proponit *Libr. IV. Cap. V.* obſervetur, & hoc eſt: illud in omnibus ſtomachi vitiis præcipiendum, ut quomodo ſe quisque æger refecerit, eodem ſanus utatur, nam redit huic imbecillitas ſua, niſi iisdem defenditur bona valetudo, quibus reddita eſt. Tandem & illud adjiciendum putamus, motum in aëre ſereno ac puro, qualis eſt ruralis, & animum ab omni cura & ſollicitudine vacuum mirifice concoctionem adjuvare & ſtomachi vitiis tollendis aptum eſſe.

CAP.

CAPUT III.

DE ALIMENTIS INTEMPERATIS INGENTIQVE ACIDORVM NOXA.

§. I.

Alimenta, quæ temperie gaudent, ſicuti ſanguinis craſi ac naturæ admodum convenientia atque amica ſunt, & corpus nutriunt & robur ac vires ipſi præſtant; ita eminenti facultate & ſapore prædita, tum ad nutritionem, tum ad vires conſervandas minus ſunt idonea, ut potius morbis materiam & fomitem præbeant.

Scholion.

Hanc ſententiam pleniſſime confirmat *Hippocrates Libr. de veteri medicina* §. 26. *Verum robur & augmentum per nihil aliud contingit, qvam qvod probe temperatum eſt alimentum, & qvod nihil intemperatum & forte habet* §. 24. & 2. *hos cibos incommodos eſſe* & ingeſtos lædere, qui intemperati ſunt aut nimis ſalſi, acidi, aut amari aut dulces aut fortes, copioſe exponit & dicit, eos humana natura potentiores eſſe, qui non ſuperari poſſint, quibus conferri poteſt *Lib. de Natura Humana* §. 6.

§. II.

Temperata alimenta corpus humanum conſervant & roborant, quia vitales humores, temperie blanda gaudentes, calore & motu amiſſos reſarciunt.

Scholion.

Sanguis temperatus admodum humor eſt, gelatinoſus, omnis ſaporis expers, ex variis elementis, oleoſis, aqueis & ſubtilioribus terreis commixtus, de cujus natura, mixtione atque ingredientibus latius egimus in *Tomo priori*, qui philoſophiam

cor-

corporis humani vivi & ſani pertractat, *Cap. V.* Et cum temperata, ut carnes, lac, ova, panis, ratione mixtionis valde conveniunt cum ſanguine, quare non modo eum generant, ſed & ad nutriendum & robur corpori conciliandum præ aliis admodum ſunt idonea.

§. III.

Omnia itaque intemperata eſculenta & potulenta crebrius & copioſe ingeſta, quia non conveniunt cum temperata & blanda ſanguinis mixtura, & lædunt corpus & ſanitatem offendunt.

Scholion.

Equidem non mea eſt ſententia, ac ſi plane nullum intemperatum intus ſumi debeat, cum videamus, & dulcia & amara & ſalſa & ſpirituoſa moderatiori uſu non facile nocere, ſed ſæpius medicinæ loco eſſe; ſed illud tantum urgeo, quod hæc ipſa copioſius ingeſta nocere, neque corpori alimoniam præbere poſſint. Quare etiam *Hippocrates Libr. cit.* non in totum damnat diverſos cibos, ſi probe inter ſe commixti & contemperati fuerint, ſed ſaltim in ſuo genere fortiſſima, ſeparata neque aliis contemperata, ut inter acida acidiſſimum.

§. IV.

Ex intemperatis nullum tam infeſtum humanæ naturæ eſt, variisque modis lædit, quam acidum copioſius adſumtum, quia mixtioni ſanguinis plane eſt adverſum eamque deſtruit, craſſiores coagulat & ſubtiliores ſulphureas ejus partes figit.

Scholion.

Neque hac in re deſtituti ſumus veterum conſenſu. Ipſe *Hippocrates Libr. de Vict. acutor.* acida plus nocere feminis, quam viris, adfirmat & *Libr. de affectionibus* vim erodendi ipſis adſcribit. *Celſus Lib. II. Cap. XVIII.* acetum infirmis nunquam dari debere præcipit, & *Cap. XX.* acida alimentis mali ſucci annumerat.

§. V.

§. V.

Alimenta, quæ acidos ſuccos fovent,id habent incommodi, ut excretiones retardent, ſanguinem & lymphaticos humores inſpiſſent, coagulent, viſcera ad obſtructiones & infarctus diſponant,ſolennes ſanguinis excretiones morentur & hac ratione ad ingenerandas longas & graves ægritudines magnam vim & potentiam obtineant.

Scholion.

Qvum diligenti obſervatione & attenta ac crebra experientia teſte liberior acidorum in cibo & potu uſus nunquam fere non valde noxius & naturæ humanæ inimiciſſimus deprehenſus ſit, inde perducti eo ſunt quidam ſuperiori ſeculo medici, ut acidum omnium morborum cauſam adſerere non dubitaverint, quam ſententiam tamen peculiari tractatu ego adhuc juvenis olim ſat validis argumentis infirmare laboravi. Quamvis autem non omnes morbos foveant atque ingenerent acida, ad plurimos tamen producendos utique conferunt.

§. VI.

Quæ acidi ſunt generis atque naturæ, ea cumulatius aſſumta alvinam excretionem retardare, indubia docet experientia. Hinc recte *Hippocrates Libr. de diætis* acetum alvum potius ſiſtere, quam movere pronunciat.

Scholion.

Neque difficulter hujus rei inveniri poterit ratio. Nam bilioſi ſucci, qui ſatis largiter ex amplo hepatis viſcere primum in inteſtinum deſcendunt, deterſiva ſua alcalina ſulphurea virtute acidos, e ventriculo egredientes ſuccos, non modo contemperant, ſed & inteſtinorum tunicas ad propulſorium motum ſtimulant, quod cum omnibus amaris commune habent,quæ excretiones alvinas egregie juvare ſolent. Jam vero nihil eſt, quod tam valide bilis alcalinam & abſterſivam naturam infringat, quam forte acidum, adeo, ut mutua mixtione poſtea corroſi-

rosivam subinde naturam induant, id quod æruginosa bilis testatur. Deinde videmus indies, hypochondriacos sic dictos, nec non melancholicos & quartanarios non aliam ob causam, quam quod copiosum prima in regione semper foveant acidum, alvi esse adstrictioris, quam absorbentia & quæ acidum temperant, ut mannata & fontes medicati, Carolinæ thermæ, quæ alcalinum sal in sinu fovent, longe felicius in iis expediunt, quam fortiora pharmaca, eo quod eorum vis purgativa volatilis salina forti acido plane invertatur. Et quoniam in iis corporibus ordinario acidi succi biliosis prædominantur, hinc fit, ut eorum excrementa, quorum color alias ex flavo brunus, qui bili debetur, pallida & albicantia appareant.

§. VII.

Acida supra modum comesta generationem succi chylosi plane impediunt, ita ut nec sanguis bonus, nec nutritius succus laudabilis produci possit.

Scholion.

Chylum emulsionem quasi naturalem esse, ex alimentorum roscidis, aqueis, gelatinosis, oleosis partibus invicem inter se exacte mixtis confectam, nemo negabit. Nihil vero in natura reperitur, quod hanc aquearum cum oleosis partibus mixtionem magis impediat & destruat, quam acidum, quod statim terreis & oleosis sese adsociando coagulum ad fundum secedens efficit. Destructa itaque statim sub primo ortu succi chylosi, qui proxima materia & sanguinis & lymphæ nutritiæ est, natura ac crasi, non mirum est, propter abundantiam succorum primis in viis acidorum corpora & robore & nutritione debita defraudari. Canes Bononienses minimæ staturæ permanere ferunt, si primis statim mensibus modicum aceti ipsis datur. Atque eam ob causam etiam fit, ut acetum polysarcia laborantibus commendetur. Notum præterea est illud memorabile exemplum apud *Famianum Stradam Libr. VIII. de bello Belgico*, ubi refert, quendam præfectum Regis Hispaniarum media ætate adeo increvisse, ut fascia e collo demissa sustinen-

dus venter esset, quod ille incommodum minuere volens, vino valedixit & aceto usus est effecitque, ut ante mortem octoginta librarum pondere decrevisse compertum sit.

§. VIII.

Nocent quam maxime tam esculenta, quam potulenta acida iis, qui ventriculum habent infirmum, in quo videlicet succi facile coacescunt, diutius retinentur, nec probe per alvum transeunt.

Scholion.

Horum in numero sunt infantes, senes, mœrore animi aut morbo præcedente confecti, maxime omnium vero hypochondriaci & hystericæ feminæ, & quibus caput infirmum est, vel spasmo laborat. His omnibus fructus horæi, qui multum acidi habent, ac fermentatione in succos acidos transeunt, vina acida & cerevisiæ triticeæ, quæ facile coacescunt, infensissima sunt.

§. IX.

Acida ingesta & diutius retenta ipsa mora pejora fiunt, & commixtione cum biliosis succis valde corrosivam & virulentam naturam induunt, ita ut nerveas ventriculi & intestinorum partes exquisitissimæ & tenerrimæ sensationis, quæ cum toto nervorum genere consentiunt, arrodendo gravissima symptomata suscitent.

Scholion.

Hæc veritas antiquissimis medicorum non ignota fuit. *Hippocrates Libr. de prisca medicina* §. *34.* in fine prodidit: *quos acuta acrisque ac æruginosa bilis affligit, qualis mox rabies & morsus viscerum ac pectoris & desperatio? non sedatur autem hæc, priusquam eadem expurgetur & prosternatur & aliis permisceatur.* Nam atra bilis, quæ atro carbōne semper notata veteribus fuit, non aliunde suam habet originem, quam a miscela fortis acidi cum succo bilioso, cujus color primum fit viridis, deinde niger, si diutius in corpore retineatur. *Martianus*, qui optime commentatus est in Hippocratem, *pag. 382.* noxam, quam acida

da in primis viis excitant, egregie describit, dum inquit: *acidum in ventriculo existens vapores acres huc & illuc diffundit, quotidie observatur in illis, quibus acetum non est conveniens, quemadmodum etiam in illis, in quorum ventriculo cibi acescunt, nam communiter talibus caput dolet propter cerebri membranas, quæ ab acetoso vapore punguntur, idque hujus humoris adeo proprium est, vt raro caput per consensum a ventriculo dolere invenias, quin acetosa in eo consistant, & qui epilepticis motibus sunt subjecti, a symptomate corripiuntur, cum acida in ventriculo peccant, id enim vomitiones subsecutæ palam faciunt, & ego observavi, quam plurimos podagricos ab eadem causa doloribus tolli consuevisse liberatosque aut saltem mitigatos, ubi acetosa evomuissent. Taceo mulieres variis uteri symptomatibus conflictatas, quæ a vomitione acetosa e vestigio liberabantur. Et profecto a copioso acido, vt patet in hypochondriacis, morbus melancholiæ nascitur, somnus absurdis ac vanis imaginibus turbatur, animus continua tristitia atque metu concutitur, cardialgia quoque, frequens vomitio, ardor, soda, continuæ eructationes, animæ defectio, circa præcordia anxietas, alvi quoque crebrior dejectio vel cholera etiam frequentissime inde suam trahunt originem.*

§. X.

Illud quoque incommodi habent cruditates, quæ in prima regione consistunt, acidæ, ut lacticinia, dulcia & pinguia corrumpendo, ea quasi in venenum convertant.

Scholion.

Lac, si ventriculus est firmus & purus, optimum alias corpori præbet nutrimentum; si vero infirmus est & acidis succis confertus, hostile illi inducit coagulum, inde magnæ molestiæ, ut cardialgiæ, anxietates, ventriculi inflationes, capitis dolores, flatulentiæ intestinorum, alvi obstructiones oriuntur, atque ob eam causam hypochondriacis, senibus, & quibus compressa alvus est, nihil lacte potest esse infestius. Neque dulcia, nisi ingenti mole, firmis & qui laboribus dediti sunt, facile nocent, sed alvum apertam mollemque servant. Si vero acidum restagnat in ventriculo, vel cum acidis adsumuntur,

& paulo diutius intus retinentur, fermentatione tam corrosiva evadunt, ut cholera vel tunicarum intestinalium corrosio metuenda sit, & semper cum dolore & tenesmo & sine odore excrementa alvi pallida dejiciantur. Eodem modo pinguia & butyro frixa, si in ventriculo acidum offendunt humorem, mutua effervescentia & conflictu excitant ardentissimos flatus seu ructus, summa cum molestia junctos, ut subinde tussis vel vomitio irritetur. Quin etiam optime alias nutrientes cibi, ut sunt ova sorbilia, carnes juniorum animantium gelatinosæ, in impuro & acidis succis referto ventriculo utplurimum corrumpuntur, ut major læsio, quam nutritio & robur inde expectanda sint. Ex quo jam liquidius apparet ratio, cur hypochondriaci, hystericæ, febricitantes, & qui cum alvo adstricta flatulentiis & spasmis subinde exercentur, ad omnem fere cibum etiam optimum pessime se habeant.

§. XI.

Nihil est, præter frigidum excessivum, in rerum natura, quod tam promte fluxiles humores inspissat, coagulat adeoque ad circuitum per minima vasa ineptos, ad stagnationem vero aptissimos reddit, quam acidum; nihil quoque est, quod teneriori nervosarum partium texturæ, tum ob constipationem, tum ob arrosionem, tam hostile sit, quam illud ipsum: unde non mirum est, affectus spasmodicos & hypochondriacos ab hisce & generari, præsertim concursantibus aliis causis, & ab iisdem foveri.

Scholion.

Ego hac in re experientiam ceu testem provoco, ex ingenti hystericarum numero vix unam dari, quæ non ex acidorum & fructuum horæorum abusu sub pauco potu & vita sedentaria in inordinatum mensium fluxum & malum inde subortum hypochondriaco-hystericum inciderit, quod mœstitia diuturniori & perversa in medendo tractatione ita sæpius invalescit, ut nulla arte evinci possit: sunt vero plures causæ, cur sexui feminino tam infensum sit acidum.

§. XII.

§. XII.

Quicunque evitare volunt graves & diuturnas ægritudines, ii maxime ſibi cavere debent ab acidis intemperantius adſumtis, eo quod hæc ipſa motibus vitalibus progresſivis, ſecretoriis & excretoriis admodum ſint adverſa, humores coagulent, polypoſas & calculoſas concretiones inducant, viſceraque infarciant.

Scholion.

Inter chronicos morbos malum hypochondriacum & ſcorbutus præcipuum locum tenent, & miſere multos annos homines excruciant, quia in viſceribus radices agunt, ſi infarcta, obſtructa vel nimium diſtenta, aut indurata & ſcirrhoſa, præſertim hepar, pancreas, lien, renes fuerint, vel ſi polypi in vaſis majoribus ſubſiſtentes liberum & promtum ſanguinis circuitum impediant. Hæc omnia promte fiunt, ſi gelatinoſa ſanguinis pars ab acido coagulatur ejusque ſulphurea, quæ caloris genitrix eſt, figitur. Rectiſſime enim ſtatuit *Helmontius*, acidum venis admodum eſſe hoſtile & morbos chronicos gignere, quia bilis generationem impedit. Nam acidum ſanguinem recenter e vena emiſſum promte coagulat, & liquor acidus, ſiphone in venas animantis vivi injectus, brevi illud enecat.

§. XIII.

Acida copioſius ſumta, dum migrant in ſanguinem, non modo ipſi fluxilitatem demunt, ſed & congrediendo cum particulis terreis & ſalinis copioſum tartareum ſal in humoribus producunt, a quo intra corpus retento, nec per renales tubulos evecto, varia calculorum genera in renibus, veſica, ductibusillioſis & variæ arthritidis ſpecies oriuntur.

Scholion.

Ego multoties obſervavi, ab immoderata vinorum, quæ multum acidi continent, potione & arthritidem & renalem calculum, præſertim accedente quadam hæreditaria diſpoſitione, diu adflixiſſe. Helvetos & Batavos veſicali calculo maxime eſſe ob-

 noxios,

noxios, notissimum est; caussa dubio procul in crebrum lacticiniorum ac acidorum usum rejicienda venit. *Cyprianus*, celeberrimus ille Angliæ lithotomus, referente *D. Allen in Synopsi universæ medicinæ*, inter 4000. in quibus extractionem calculi vesicæ tentavit, œnopolas quamplurimos, sed ne unum quidem zythopolam calculosum invenit, unde cerevisiam blandam & mitem magis, quam vetustam, ad potum ordinarium commendat.

§. XIV.

Acida feminis gravidis & lactantibus & puerperis & quibus ob ætatem menses deficiunt, valde perniciosa esse, experientia edocemur.

Scholion.

Horum ratio ex modo dictis facile elici potest; nam nutritius succus, qui infantem in utero & extra eum alere debet, miscela acidorum destruitur atque intemperatus fit. Infantes, qui mammas sugunt, si nutrices acida sumserint, inde ardorem & tormina percipiunt, & gravidæ, si fructibus horæis abutuntur, infantes vel debiles gignunt, vel in puerperio graves pœnas luunt. Ubi mensium plenarius est ob ætatem defectus, facilis est dispositio ad chronicas & spasmodicas passiones, quam cum acida augeant, omni cura ea evitare oportet. Puerperis vero nocent, quia lochialem impuri sanguinis fluxum cohibent.

§. XV.

Utut acida intempestivo & immoderato usu admodum noceant, tamen moderate adsumta, ubi corpus nimium æstuat & celerius sanguis movetur, sique æstas est ferventissima & corpus juvenile motu exercetur, tantum abest, ut valetudinem offendant, ut potius conferant, atque appetitum & digestionem excitent.

Scholion.

Ita certe est, ut, quæ nocere vehementer possunt abusu, prudenter usurpata prosint plurimum. Medicinæ itaque potius, quam alimenti

alimenti vicem præbeant ejusmodi excessivis facultatibus donata, quorsum etiam vina acidiuscula & spirituosa referimus. Et profecto alimenta illa validiora, quæ potius ut medicamenta consideranda sunt, ingentia illa in differenti corporum natura discrimina satis abundeque docent, qua observatio utique in medicina tam diætetica, quam therapeutica summe necessaria est, multumque momenti habet. Perpetuum enim id esse debet ab uno homine, qui hoc vel illud sine læsione ferre possit, non judicandum esse ad alterum. Noti mihi sunt medici, quibus ob temperaturam cholericam acida nihil fecerunt incommodi, & ob id perducti sunt, ut insons fere acidum, nec morbosum, neque in hypochondriacis etiam accusandum esse contenderint. Tam corrupta sæpius est argumentandi ratio, cui quotidiana experientia contradicit.

§. XVI.

Quam perniciosus acidus vitæ & sanitati est humor & ex omnibus intemperatis, qui adsumuntur, pessimus, tam promtum ac facile est, si in prima regione consistit, eum temperare, corrigere & plane innoxium reddere.

Scholion.

Id præstant efficacissime omnia terrea, alcalina, ut conchylia, ovorum testæ, cancrorum lapides, item salia fixa alcalina & hujusmodi alia quamplurima, quæ absorbendo, invertendo omnem statim noxam adimunt. Sunt hæc simplicissima, domestica & parabiliora medicamenta, sed probatæ virtutis & præstantioris usus, quam ulla alia pretiosa, summa arte conquisita, vel chymico igne confecta. Et certe hoc nomine *Tackenius* & *Sylvius*, qui horum usum summe proficuum in artem nostram introduxerunt, eximiam laudem merentur. Optandum certe foret validissime, ut & alii intemperati, & qui in vitio sunt, humores, quales sunt nimis acres, salsi, biliosi, viscidi, tam cito & tam valide aptis remediis & specificis alterantibus corrigi & inverti possent. Certe absorbentia, si quis iis recte uti potest, subjunctis nempe clementioribus laxantibus & temperatis balsamicis

famicis ac roborantibus, tanta pollent, tum in avertendis, tum in mitigandis chronicis & gravissimis, quæ fomenta sua primis in viis habent, passionibus efficacia, ut longissime aliorum medicamentorum vires post se relinquant.

§. XVII.

Inter cibos intemperatos & insalubres referendi etiam sunt nimium sale conditi & immoderatius usurpati.

Scholion.

Est quidem sal commune non alimentum, sed potius ejus condimentum præcipuum & utilissimum, quia ciborum dissolutionem non modo adjuvat, sed & saluberrimas excretiones maxime per alvum & urinam promovet. Rectissime enim *Hippocrates Libr. de affectionibus* de salsis pronuntiat, quod alvum & urinam cieant. Aquas salsas purgationis causa & fœnum Græcum salsum, ut refert *Celsus Libr. III. Cap. XXVII. Asclepiades* præscripsit: atque etiam acidularum & thermarum operatio purgativa & diuretica salinis ingredientibus præcipue adscribenda est. Aqua salsa alvo infusa plus eam stimulat, ac forte purgans. Deinceps & sal commune & omnis generis salia non modo alvum promovent, sed & urinam provocant, urinosos renum tubulos apertos servando & stimulando, quo magis palam fit salium usus ad sanitatem proficuus.

§. XVIII.

Salia cum cibis sumta non remanere diutius in corpore, sed rursus mox tam per alvum, quam per urinam excerni debent, alias dulces & roscidas sanguinis ac lymphæ partes vitiant, & morbis, quorum origo a sale est, causam ac fomitem suppeditant.

Scholion.

Salia sibi relicta minime corporis animantis principia constitutiva ingrediuntur, sed præstito usu vel per urinosum renum cribrum, vel per alvum rursus evehuntur. Illud enim sal, quod in urina continetur, maxima ex parte sali communi, quod etiam

etiam arte elici poteſt, debetur. Nam omnium ſalium promptiſſimum eſt iter per renes, qui primum aqueos & tenues in ſanguine humores evehunt, unde urinæ ſunt aquoſæ & pallidæ, poſtea vero craſſiora & ſale turgida liquida admittunt, unde urinæ fiunt coloratiores. Quo plus itaque ſalis, ſive inter cibum, ſive inter medicamenta, ſive cum aquis medicatis & thermalibus, adſumtum fuerit, eo largiorem ſalium copiam urinæ continent, quod vel ex earum per inſtrumentum ſtaticum inſtituto examine, vel leniori evaporatione conſtat. Si itaque ſalia in corpore accumulata per congruum eorum emunctorium, quod renes conſtituunt, ſi vitio laborant, vel ſpaſmo conſtricti ſunt, non probe ſeparantur, ſed remanent, tunc multi ex ſale vitioſo prodeunt morbi, cujus generis ſunt varia puſtularum, veſicularum & exulcerationum genera, artuum dolores, rhevmatiſmi, catarrhi, fluxiones ſalſæ & acres, diarrhœæ, tormina, cutis eroſiones & varia calculorum genera, in quibus omnibus medicamenta ſalina, ſive volatilia ſive fixiora, tantum abeſt, ut proſint, ut potius præſentaneam noxam inferant atque ſymptomata exaſperent.

§. XIX.

Non præſentior medicina adverſus morboſa ſalia & ab iis naſcentes morbos ipſa communi aqua frigide vel calide largius hauſta datur, utpote quæ commode omnis generis ſalia diluit atque imbibit. Præterea viſcidos humores diſſoluit, obſtructa vaſa aperit, & per urinam æque ac per ſudorem excrementitia ſalia evehit.

Scholion.

Quare non poſſum non laudare conſuetudinem, quæ noſtris temporibus invaluit, aquam domeſtica quadam herba alteratam copioſiſſime & calidiſſime hauriendi, quæ mane & peracta digeſtione egregie pro valetudine eſt. Et hæc quoque mihi videtur ratio, quare ſcorbutus, qui olim hiſce quoque regionibus communiſſimus fuit, in eminentiori gradu rarius conſpiciatur. Sed uti in omnibus, ita & hic moderatione ac prudentia opus eſt, qua de re ſatis egimus *in Diſſert. de Aqua Me-*

dicina Universali. At ego quidem non possum non hoc loco solennem, sed detestabilem consuetudinem improbare, qua fœminæ præsertim, quæ debile genus nervosum obtinent, infusum fabarum Caffee non semel, sed bis vel aliquoties de die hauriunt. Hac enim ratione efficiunt, ut, cum infusum illud ad acidum primarum viarum domandum alias non sit inutile, nervoso tamen generi inimicum immoderatiori usu toti corpori & maxime nervis inducat imbecillitatem, unde, si in morbum quendam acutum incidunt, rarius, quod expertus sum, evadunt.

§. XX.

Intemperatis quoque & insalubribus cibis jure nimium dulcia, mellita, saccharata, fructus dulces & musta annumeranda sunt, cum modo fermentatione acescant, modo valde tenaces & glutinosos humores reddendo viscera infarciant, obstruant & ad generationem morborum chronicorum multum contribuant.

Scholion.

Uti quidem sanis & robustis omnia sunt sana, nec facile lædunt, ita etiam dulcia, si non diutius primis viis inhærent, sed alvo mox expelluntur, non adeo nociva sunt. Aliter vero res habet in infirmis, & ubi ventriculus laborat, tunc enim facile coacescunt. Et hanc ob causam *Celsus Lib. I. Cap. II. pag. 25.* de hisce hanc profert sententiam: *condita omnia duabus de causis inutilia sunt, quoniam & plus propter dulcedinem adsumitur, & quod modo par est, tamen ægrius concoquitur; secunda mensa bono stomacho nihil nocet, in imbecillo coacescit, omniaque prædulcia stomacho aliena idem Auctor Cap. XXV. judicat.*

§. XXI.

Experientia clarum est, dulcia jejuno sumta ventriculo appetitum destruere & vim digestionis infringere, manifesto documento, succum illum fermentativum & menstrualem, qui alimentis optime solvendis servit, horum copia multum debilitari.

§. XXII.

§. XXII.

Eadem dulcia, quia glutinosos & viscidos humores reddunt, morbos, qui ab affluentia & decubitu pituitæ fiunt, exasperant; præter hæc & atoniam pulmonibus inferunt, eorumque fibras nerveas & membranaceas solvendo decubitum viscidæ pituitæ ibi causantur. Simili ratione tunicarum ventriculi & intestinalium robur & tonum laxando digestioni minus patrocinantur.

Scholion.

Quod vel ex eo cognoscitur, quia non tantum a nimio eclegmatum, pectoralium & dulcium usu gravitas in ventriculo fit, sed & alvus nimis relaxatur; & videmus, ut *Crato* animadvertit *Libr. V. Consil. Med. VII.* a nimis frequenti usu eclegmatum eos, qui pectoralibus morbis laborant, ut tussi humida & asthmate diuturno, interdum in hydropem & tumores pedum œdematosos incidere.

§. XXIII.

Eadem alimenta propter glutinosos, quos ingenerant, succos nimis corpus replent, & visceribus vasculosis, ut sunt hepar, lien, pulmo, admodum inimica sunt.

Scholion.

Dulcia replere jamdudum notavit *Hippocrates Libr. II. de diæta §.33. & Celsus Libr. IV. Cap. 9.* omnia dulcia lienosis inimica pronuntiat. *Oribasius Libr. IV. Cap. 23.* auctor est, omnia dulcia lienem & jecur obstruere & scirrhum producere. Quod vero dulcia multum nutriant & venas repleant sanguine & succis malis, *Nonnius de re cibaria Lib. I. Cap. 41. p. 129.* claro hoc experimento comprobat: *uvæ*, scribit, *non mediocre præbent alimentum, quod in vinearum custodibus observare licet, qui dum duos prope menses solis ficubus & uvis vescuntur, corporis molem egregie augent, sed cum desierunt eas comedere, celeriter iterum concidit & detumescit, quia carnem non solidam, sed fluxam generant, minus tamen, quam ficus nutriunt.* Quo etiam pertinet illud, quod *Antonius Musa Brasavolus* refert *Comment. in Hippocrat.*

crat. de victu acutor: Ferrariæ ſuo tempore fuiſſe anſeres farſiles, quorum epar duas ſæpe libras pendebat. Ut autem illud in molem excreſceret, ficubus illos alebant. Spectat huc *Horatii Flacci illud: pinguibus & ficis paſtum jecur anſeris albi.*

§. XXIV.

Igitur abſtineant a prædulcibus omnes plethorici, phlegmatici, imbecilles, ſenes, pueri, mulieres, in cachexiam vel alios morbos longos proclives, qui ſpongioſi habitus ſunt, qui exercitationibus minus ſunt dediti, multo magis vero hypochondriaci.

Scholion.

Infantes, qui dulcibus delectantur, facile laborant lumbricis, qui optime inde & generantur & nutriuntur. Præterea dulcium uſum intemperantiorem lympham corrumpere, vel illud argumento eſſe poterit, quod dentes ab eo facile nigredinem & cariem contrahant, atque in ſenibus, item hypochondriacis cruditates acidas augeant. Si quis vero dulcia velit adſumere, is ex conſilio *Celſi* melius fructus dulces primo cibo comedat *Lib. I. pag. 25.* Idem ſuadet *Nonnius Libr. cit. pag. 71.* quod nempe, ſi quis velit veſci melonibus & aliis dulcibus fructibus, eos primum ſumere & deinde probos cibos comedere debeat, ut adventu melioris eſcæ illorum malitia obtundatur. *Cuſpinianus in vita Frideric. III.* auctor eſt, ab eſu melonum quatuor Cæſares periiſſe.

§. XXV.

Ad minus ſalubres cibos referendos quoque eos duco, qui piſtorii operis ſunt, & placentarum nomine veniunt, ex butyro, ovis & ſaccharo confecta, vel in igne frixa, præſertim, ſi non ſatis ſpongioſam & teneram, ſed lentam & glutinoſam habeant ſubſtantiam.

Scholion.

Dici vix poteſt, quam nociva ſint illa edulia, quibus maxime infantes, pueri, feminæ & plerumque imbecilli, qui motus corporis non exercent, ſed vitæ otioſæ indulgent, delectantur. Nam

Nam rarius hæc recte in ventriculo ſubiguntur ac reſolvuntur, ſed in tenacem & acidam maſſam degenerant, quæ modo tunicam inteſtinalem villoſam, qua chylus filtratur, obſtruit, glandulasque gaſtricas & inteſtinales muco obducit, modo ad ſanguinem delata lentam & vappidam lympham reddit, & glandularum obſtructiones cauſatur, unde impuræ lymphæ morbi oriuntur, quo in numero maxime eſt purpura, tam chronica, quam quæ acutis paſſionibus ſe adſociat, qui difficilem ſanationem recipiunt. Neque ego aliam rationem conjicere poſſum, cur in iis locis, ubi hæc alimentorum genera quotidiani fere uſus ſunt, & albus fluor & purpura familiariſſime in fœminas incidant, & illis etiam locis jam regnare cœperint, quæ ante aliquot luſtra plane ab hiſce affectionibus fuere immunia, idque frequenti ſacchari uſui in potu Coffee, Thee, adſcribendum eſſe puto, præſertim, ſi ſimul utantur cereviſiis triticeis.

§. XXVI.

Neque adverſus vitia, quæ ex intemperatis, dulcibus & viſcidis alimentis prodeunt, efficacius novi præſidium, quam ut iis omnibus abſtineant, corpus probe exerceant, & aquas puras & ſimplices, balſamica herba temperatas, calidiſſime bibant, & cereviſias præſtantiſſimo lupulo Bohemico bene coctas hauriant, quod conſilium vidi ſæpe ſalutare.

CAPUT IV.

DE NOXA POTVS SPIRITVOSI VEL NIMIS PAVCI.

§. I.

EX potulentis valetudini infenſiſſimis & naturæ humanæ plane incongruis maxime eminent ſpirituoſa, quæ largiori & continuato uſu & ſolidis & fluidis corporis humani partibus gravem noxam inferunt.

Scholion.

Per potum ſpirituoſum præcipue intelligimus ſpiritus inflammabiles, ex fermentatione paratos, aquas ſic dictas ardentes & vina valde potentia, omnes liquores ac cereviſias, quæ facile inebriant. Quorum noxa eo gravior, quo uſus eſt liberalior & frequentior.

§. II.

Obſervatione frequenti & certa comperimus, eos, qui paulo liberalius aquarum ardentium potationi indulgent, morbis maxime chronicis, quæ ſunt ſanationis difficilioris, implicari, ut ſunt hydrops, atrophia, icterus, phthiſis, anorexia, univerſi corporis languor, hectica febris. Nonnulli in ferales capitis morbos, ut apoplexiam, paralyſin, affectus ſoporoſos, vel capitis dolores, incidunt.

Scholion.

Experientiam hac de re ſatis evidentem auctoritatibus etiam quibusdam præſtantiſſimorum medicorum ſtabilire nobis viſum eſt. Et hos inter eminet *Caſp. Hoffmannus*, qui in *Præfat. de medicamentis officinalibus* aquarum ardentium abuſum admodum increpat, cum ait: *jam etiam & mulieribus innotuit, aquas ſtillatitias propter empyrevma, qvod plerumqve omnes habent, ventriculis quibusdam ſenſibilibus adeo eſſe adverſas, ut per uſum earum manifeſtam perceperint læſionem vel ventriculi ſolius & appenſorum inteſtinorum, vel hepatis, lienis, renum: olea ſtillatitia, quæ fere eſſentias vocant, tam aperte inimica ſunt, ventriculo qvidem membranaceo, abſumendo humidum illius radicale, hepati autem aliisqve viſceribus ſanguineis inflammando aut, ut diſtinctius loqvar, phlogoſin excitando, ut qvidam ſitim perpetuam ſibi accerſiverint, qvidam cachexiam bilioſam, qvidam hydropem calidum. Ne longe abeam, ſpiritus vini noſtras, ſeu ex fecibus factus, ſeu ex tritico ſpeltave, ſeu ex baccis juniperi, tam eſt infeſtus hepati, ut duorum triumve menſium ſpatio colliqvatione introducta hydropem fecerit, qui omnibus funeſtus fuit.* Ejusdem quoque ſententiæ eſt *Sylvius*, qui *Libr. I. Prax. Cap. X.* ab abuſu ſpiri-

ſpiritus vini frequentiſſime morbum regium & hydropem aſcitem obſervavit; & *Cap. VII.* §. *30.* plenariam appetitus proſtrationem & abolitam ciborum digeſtionem a ſpiritus vini crebriori uſu oriri adſerit. *Lyſterus in Exercitat. de hydrope* eum Londino popularem abuſui ſpiritus vini & cereviſiæ adſcribit: *hinc fundi*, inquit, *noſtri calamitas*; *hinc illæ lachrymæ. Wedelius in Pathologia* ab eodem ſpiritu largius hauſto ſæpius phthiſin & frequentiſſime hydropem oriri obſervavit. *Vidimus*, pergit, *talia frequentiſſime, adeo ut ſi offeratur æger alias orthoſtadios, qvi citra aliam aliqvam cauſam manifeſtam conqueratur de inappetentia ciborum & laſſitudine membrorum, ſolenne ſit nobis qværere, an ſpiritu vini utatur, an fumo tabaci.*

§. III.

Omnis generis liquida ſpirituoſa copioſius ſumta partibus ſulphureis inflammabilibus non modo inteſtinam calidam & expanſivam in ſanguine commotionem efficiunt, ſed & ſyſtolen cordis & omnium impellentium vaſorum augendo fluidorum progreſſum per univerſum corpus accelerant, unde pulſus fortior, celerior, & ſitis horum uſum ordinario ſequi ſolet.

§. IV.

Auctiori ſic facto ſanguinis circulo & increſcente æſtu humida & ſubtilior ſanguinis portio, quæ ſecundum naturam triplo major, quam ſolidi eſſe debet, plus juſto conſumitur, nutritio hinc perditur, partes elangueſcunt, & ſanguis intemperatus, imo ad coagulum valde pronus evadit.

§. V.

Spiritus vini, phlegmate ſuo privatus, mixtioni & conſiſtentiæ ſanguinis, lactis, chyli & ſucci gelatinoſi plane adverſus eſt, quia hiſce rebus adfuſus unionem & vinculum illud partium fluidarum & ſolidarum, in quo earum genuina craſis conſiſtit, plane deſtruit, partes ſolidas a fluidis ſeparan-

parando. Et quia rectificatissimus spiritus, sanguini humano infusus, illi forte & stabile coagulum infert, non datur eo præsentius ad sanguinis fluxum cohibendum auxilii genus.

§. VI.

Propter vim, quam spirituosa obtinent, animantium succos coagulandi, ad morbos, qui ex vasorum obstructionibus, viscerum indurationibus, polyposis concretionibus, scirrhescentiis nasci solent, valde disponunt.

Scholion.

Et hujus generis morbi utique sunt hydrops, cachexia, contumax febris, phthisis, atrophia: nam hi ipsi morbi, testante sectione corporum iis mortuorum, in hepatis indurationibus, pulmonum tuberculis, pancreatis & glandularum meseraicarum scirrhescentia, lienis infarctu & corruptione sedem suam & radicem fixam habent. *Riedlinus in Lin. Med.* refert, quendam continuo vini spiritus usu neglectis carnibus aliisque eduliis mortuum, & dissecto corpore ventriculum, intestina omnia rugosa & contracta, hepatis tubulos concretos, bilem in totum corpus succedentem, pancreas aridissimum, membranam aliquam corrugatam & concretam referens, totum vero corpus exuccum repertum fuisse. Nota mihi aliquot sunt exempla hominum immoderatius spiritum vini & cerevisiam bibentium, qui ex hydrope, phthisi, hæmoptysi mortui fuerunt, ubi in apertione corporum non modo hepatis & pulmonis indurationes & exulcerationes, sed & polyposæ concretiones in vasis repertæ fuerunt.

§. VII.

Liberaliores aquarum ardentium & aliorum spirituosorum potatores tandem penitus ciborum appetentiam amittere & anorexia laborare, indubitatæ experientiæ fide constat, & hinc tabe & viribus consumti tandem pereunt.

Scho-

Scholion.

Spirituosi liquores ventriculo & annexis intestinis eorumque functionibus valde inimici sunt, & quidem plurimis ex causis. Primo enim minimas illas in tunicis insidentes glandulas, ex quibus fermentalis & solvens liquor stillat, quæ innumeræ sunt, spirituosa rigidas efficiunt atque indurant, ut lympham illam stomachicam, ad appetentiam & digestionem ciborum valde utilem, amplius plorare nequeant. Deinde appetitus & ciborum digestio secundum naturam quæ a liquamine illo acidulo fermentativo, a coctione in plicis ventriculi relicto fit, plane destruitur, quoniam spirituosa vim lymphæ gastricæ valde enervant. Notum enim est, summe corrosivos liquores adsociatione valde rectificati spiritus penitus edulcorari posse, & omni fermentationi spirituosa admodum resistere. Tum etiam totum digestionis in primis viis negotium maxime a temperato calore sanguinis æque ac a temperata succorum lymphaticorum salivalium & solventium natura & crasi fovetur, utriusque vero temperiem spirituosa plane destruere, apud omnes in confesso est.

§. VIII.

Spirituosi potus lædunt maxime omnium caput, unde in capitis & nervorum morbis nocentissimi sunt, quippe quos etiam vel excitant vel exasperant.

Scholion.

Id quoque intelligendum est de vino fortiori & potente, nam spiritus vini veteribus erat incognitus. De vino vero *Galenus Libr. III. de temperamentis & Libr. II. de symptomatum causis* hæc prodidit: *tremore corripiuntur, qui se vino meraco amplius impleverunt, & vinum immodice haustum morbum attonitum, epilepsiam, læsiones motus sensusque facit. Rolfinccius ord. & method. medend. Comment. Sect. III. Cap. 89.* mentionem facit quartanarii cujusdam, qui pro recuperanda sanitate spiritum vini ad ebrietatem usque ingurgitavit brevi insequente convulsione & insperata morte. *Hæchstædterus Dec. X. Cap. VI.* scri-

bit: *qvidam de aqva vitæ Matthioli copiosius bibit & is paralyticus factus est; alter simili vitio laborans, apoplecticus; tertius, qvi cacochymicus fuit ac podagricus, totius corporis pruritum sentiebat ac lassitudinem, cui icterus, dyspnœa ac tandem mors supervenit. Platerus* a spiritu vini immoderate sumto homines attonitos observavit & stupidos, ac si opium bibissent. Et puer apud *Wepferum in Tract. de cicuta aqvatica* profundo somno obrutus, semimortuus cum extremorum frigore redditus est. Meretur quoque huc elegans locus adduci ex *Hollerio in Comment. Sect. V. aph. 5. sæpe accidit nostris, ut per ebrietatem fiant phreneticis similes & delirent. At si obmutescant, statim moriuntur perinde ac apoplectici, & hoc fit ratione vinorum vinosorum, crassorum, qualia sunt Cretica.* Quod vere capiti tam infensa sint spirituosa inebriativa, ejus rei ratio non una videtur. Primo enim sulphure admodum volatili, vaporoso, cerebri & nervorum mæandros replent, unde non aliter ac narcotica purissimam nervorum lympham inquinando stuporem, torporem, somnolentiam, imo brevem insaniam, sensuumque ac motus impotentiam inferunt, quæ symptomata tamdiu durant, dum sulphur illud volatile exhalaverit; nam ob vim narcoticam spiritus venenum est felibus, cum cochleare ori immissum eas brevi convulsionibus necat, sicuti omnia narcotica & ob id etiam nuces vomicæ id efficiunt. Deinde a spirituosis motu intestino sanguis valde rarefit & expanditur, unde arteriæ carotides & vasa plexus choroidæi tenuissima hinc nimium dilatata in systole & contractione impediuntur, & sanguinis transitus per caput tardior fit, unde venæ ab eo infarciuntur, serum secedit & sic graves capitis morbi ingenerantur.

§. IX.

Tametsi vinum longe temperatius sit spiritu vini, tamen ex ejus immoderato usu plurimæ etiam noxæ in corpus humanum redundant.

Scholion.

Quamvis præcipua vinorum potentia & virtus in ejus spiritu resideat, tamen, quia ille admixtione partium aquearum & acidulo-

dulo tartarearum temperatus eſt, quæ quaſi freno ejus ſubtilitatem coërcent, ne nimis præceps ſit in commovendo, hinc vinum innocentius eſt ejus ſpiritu, qui totum corpus penetrat, inque membranas ventriculi maxime & cerebri magna potentia graſſatur. Et in eo quoque conſentientem habemus *Pechlinum*, qui *Libr. III. Obſ. 38.* ita judicat: *qvi vino ſe qvotidie ingurgitant, non adeo periclitantur, qvam qvi ſpiritu ejus, & in hiſce pauci ſeram ætatem attingunt. A vini qvidem conſuetudine, ſi eo natura contendat, arthritidis periculum, ſed a vini ſpiritu tabes, hydrops atque icterus membrorumque omnium ac ſenſuum palpitatio.*

§. X.

Vina ex acido tartareo & ſpiritu temperata, ut ſunt Germana, præſertim Rhenana, quotidie immoderatius hauſta, & jejuno imprimis ſtomacho & ante cibum aſſumta ad calculum, ad arthritidem, ad podagram, ad catarrhos, ad phthiſin etiam diſponunt, & nocent quoque iis, qui capite & ventriculo infirmo, ubi cibi facile coaceſcunt, laborant.

Scholion.

Vinum purum, antiquum, Rhenanum convenienti uſu ſumma eſt medicina ſtomachum confortans & omnes vires reficiens, quod mentem exhilarat, quod circulationem ſanguinis promovet & digeſtionem quoque juvat; nihilominus immoderatiori uſu corpora diſponit ad morbos jam dictos: & quidem propter ſpirituoſum elementum ſanguinem nimis expandit, capiti nocet, & propter acidum, quod fovet, abundantiſſimum non modo ad morbos tartareos diſponit, ſed & eos præſentes exacerbat. Valde vero infenſa hæc vina ſunt hypochondriacis, quia augent acidum & difficilius per alvum & alia excretoria ſecedunt. Novi plurimos hiſce morbis obnoxios, poſt multa fruſtra tentata, ſola abſtinentia vini, ad ſanitatem perductos fuiſſe. At vero major eſt noxa a vinis metuenda, ſi vaporoſa ſpirituoſa ſubſtantia imbuta ſunt, ſi vilioris conditionis, ſi diu in ſanguine morantur, nec bene tranſeunt excretoria. Ea

enim est salubrium & meliorum vinorum nota, si urinam cient, alvum movent & bene transpirant, nec torporem, sed potius alacritatem & levitatem quandam in capite relinquunt.

§. XI.

Nocet vero quam maxime vinum ante cibum copiosius sumtum, si caput infirmum est, si dolet; nocet quoque infantibus & senibus in majori copia datum.

Scholion.

Recte *Hippocrates de veteri medicina: vinum merum potum hominem quadam imbecillitate afficit; & Libr. de flatibus: aucto derepente sanguine per ebrietatem animi functiones ejusque intellectus concidunt. Et Libr. de diæta in acutis §. 30. in ejusmodi morbis, ubi vehementem capitis gravitatem aut mentis læsionem metueris, vino omnino abstinendum & tum aqua utendum est. Cælius Aurelianus* nunquam vinum concedit in morbis capitis, in doloribus, vel acutis passionibus, nisi morbo declinante vel finito. Ita etiam *Celsus Lib. IV. Cap. II.* in dolore capitis vinum rejicit & aquam bibendam suadet. Si vero excussus ex toto dolor est, etiam ad vinum reverti posse scribit. Idem auctor in dentium dolore vinum ex toto circumcidendum esse suadet, *Lib. VI. Cap. IX. pag. 406.* Pueris vero *Plato in secundo de Legibus* præcepit, ne usque ad duo devigesimum annum vinum gustarent, quia nutritionem impedit propter nimium calorem, & aliam adhuc adjicit rationem *Galenus Libr. I. de tuenda sanitate*, quia eos ad iram & libidinem præcipites facit, & partem animi rationalem hebetem turbidamque reddit. Præclare hinc olim *Eobanus* cecinit:

Immodici sensus perturbat copia Bacchi,
Inde quis enumeret, quot mala proveniant?
Corporis exhaurit succos, animique vigorem
Opprimit, ingenium strangulat atque necat.

§. XII.

Quæcunque de vinis crassioribus & vaporosis dicta sunt,

ea

ea etiam intelligenda sunt de cerevisiis valde inebriativis, quæ plus certe nocent sanitati, quam vina.

Scholion.

Dici vix potest, quantum sanitatis detrimentum patiantur ii homines, qui pro ordinario potu cerevisiis crassis inebriativis utuntur; multo vero magis periclitantur, si immoderatius eas adsumant, utpote quæ longe diutius manent in sanguine, nec tam facile excretoria subeunt. Nec vero tantum cerebro & nervis, sed & visceribus vim inferunt, dum illa obstruendo morbos dant chronicos incurabiles. Non possum autem non pessimum illum medentium quorundam morem hoc loco reprehendere, qui morbis tam chronicis, quam acutis laborantibus ejusmodi crassas cerevisias concedunt, quas vix sani homines, multo minus ægroti, ferre possunt. Ego omnibus ægrotantibus suadeo, ut decoctum hordei, vel chinæ & scorzoneræ cum passulis, quantum velint, bibant, sanis autem & valentibus vinum cum aqua pura & levi dilutum quotidie bibendum commendo, ubi pro ratione temperamentorum plus vel minus aquæ addendum est; nam vina certe lymphata omnibus cerevisiis & potibus præstant.

§. XIII.

Quam nocivi vero sunt potus intemperati vel nimis copiose hausti, tam perniciale etiam est, quæ consuetudo maxime feminarum est, nimis parum liquidi assumere, siquidem hoc ipso passionum chronicarum fundamenta sæpissime sternuntur.

Scholion.

Nam sanguis bonus & sanitati commodus minimum tres partes liquidi aquei, & unam solidi continere debet, quo satis fluxilis minimos tubulos libere & sine impedimento permeare & excrementitias salino-viscidas sordes per emunctoria evehere possit. Si itaque ex defectu liquidi humores nimia spissitudine & crassitie laborant, quid aliud contingere potest, quam ut hinc inde in minimis vasis restagnent, & viscera ad obstru-

ctiones atque indurationes diſponant, & relictis excrementitiis partibus impuri ſucci reddantur, præſertim ſi corpora motu & exercitatione careant, atque intemperatis, acidis & viſcidis utantur. Videmus itaque, præter experientiam, etiam ipſam rationem pro valetudine integra ſervanda non modo motum, ſed & potum liberaliorem, modo is ſit congruus, ſuadere. Videmus etiam eos, qui nimium potu ſe ingurgitant, non tam frequentibus morbis eſſe obnoxios, quam qui nimium voracitati dediti ſunt & gulæ indulgent.

CAPUT V.

DE EXCRETIONUM DEFECTU, PRÆCIPUO MORBORUM FUNDAMENTO.

I.

AD firmam valetudinem & corpus ſanum ſervandum non tantum ingeſta, ſed maxime omnium etiam excreta ſpectari debent, ſiquidem & nimia ingeſtorum copia & mala eorum materia non facile offendit corpus, ſi modo bene per excretoria tranſeat & foras ejiciatur. Nam illud ſaltim, quod in vitio eſt, ſi in corpore retinetur, ſi motus expers eſt, ſi ſubſiſtit, & partes exquiſitioris ſenſus & motus laceſſit, morbum parere & motuum œconomiam ſalutarem pervertere ſolet.

§. II.

Ingens eſt copia, quæ homo adultus, laboribus & exercitationi deditus, quotidie adſumere debet, ſed ejus corporis tamen pondus ſubducto calculo non increſcit; ergo ſequitur, ut & ingeſtorum & egeſtorum eadem eſſe debeat menſura.

§. III.

Non modo optimo rerum magiſtro, uſu atque experientia docemur, ſed & præſtantiſſimæ illæ a *Sanctorio* propoſitæ

ſitæ diæteticæ ex ſtaticis leges confirmant, hominem & bene valere & ad omnes actiones tum animi, tum corporis obeundas eſſe promtiſſimum, ſi corpus abſoluta digeſtione non ponderoſius fiat, & excreta ingeſtis per omne tempus bene reſpondeant.

Scholion.

Si ullus ex veteribus medicis ſcriptor, qui utilia propoſuit, laudem meretur, certe eſt *Sanctorius*, qui elegantiſſimum illum de medicina ſtatica maximi uſus libellum compoſuit, in quo docet, ſi corpus ponderoſius ob excretiones, præſertim tranſpirationem, imminutas evadat, paratiſſimam eſſe ad morbos viam, qui etiam, niſi evacuationes reſtituantur, certiſſime ſequuntur.

§. IV.

Maximi igitur momenti eſt, ad morborum generationem probe intelligendam, & ingeſtorum & excretorum naturam, modum & rationem recte examinare atque perpendere.

Scholion.

Ampliſſimæ hujus veritatis veſtigia jam apud antiquiſſimum artis medicinalis auctorem *Hippocratem* reperire licet, cum *Libr. IV. de morbis* §. 16. hunc in modum diſſerit: *quomodo & cur homo ſanus degat, referam. Poſtquam comedit ac bibit & humor ad corpus pervenit, admiſcetur ei, qui in corpore jam eſt, & ea die, qua acceſſit, in corpore manet, poſtridie alius humor ad ipſum accedit atque duo ſunt dies & duo in corpore humores, & alteri quidem humori duo dies ſunt, alteri unus, qui poſtridie acceſſit, manet in corpore, alter autem coctus a caliditate diffunditur & tenuis factus poſtera die a recenti expellitur. Si vero permanſerit, graveolens fit, tertia vero die una cum ſtercore & urina exit copia ipſe ſibi æqualis & conſimilis & æquilibris, & cibi quidem ſemper poſtridie per alvum ſecedunt, humor autem ad tertiam diem. Et hoc modo ſanitas contingere ſolet.* Deinceps addit: *ſi humor pluribus*

ribus diebus, quam tribus, in corpore permaneat, aut alius implens accedat, majus aut minus malum homini accedere. Et hic totius paragraphi ſenſus eſt.

§. V.

Sapientiſſimum, quod in ſtructura microcoſmicæ machinæ apparet, artificium maxime in eo poſitum eſſe video, ut innumera organa velut officinæ ſint, quarum beneficio per continuum tritum, motum, elaterium ingeſta ſubiguntur, attenuantur & inter ſe invicem probe miſcentur; poſtea innumera quoque organa colatoria & emunctoria exſtant, per quæ materia ſupervacua, inutilis & mixturæ animali ac vitæ aliena, corpore ejicitur.

Scholion.

Quum ventriculus & longus ille inteſtinorum canalis & pulmones omniaque viſcera & cor cum magno arterioſo canali motu elaſtico & contractorio perpetuo exerceantur, tritorii quaſi vicem gerunt, quo alimenta interventu liquidi ſubtiliſſimi ſolvuntur inque minutiſſimas partes dividuntur, exquiſite miſcentur ac uniuntur, ut inde puri fovendisque viribus & alendis partibus idonei ſucci progenerentur. Cum vero ex alimentis plures ſupervacaneæ & inutiles relinquantur feculentiæ, & boni quoque ac laudabiles humores per continuum illum attritum atque inteſtinum motum paulatim benignam ſuam naturam exuant, inque materiam alienam, quæ excerni debet, tandem faceſſant, eaque non ſit unius ejusdemque, ſed plane diſſidentis indolis, ecce providentiſſima natura multiplicia fabricavit organa, evehendis hiſce varii generis ſordibus apta. Hæc inter eminet cutis, quæ quaſi univerſale totius corporis emunctorium eſt, innumeris poris ac tubulis pervium, ex quo innumerabilis vaporum copia continuo exhalat. Neque exigua eſt ſulphurei illius ſalſi ſeri, quod urinæ nomine venit & per tubuloſa renum colatoria interrupte tranſit, copia. Per glanduloſas quoque arteriæ aſperæ, faucium, oris & narium tunicas multum vitioſi ſeri quotidie exhalat atque emittitur.

Tum

Tum crassioris naturæ feculentiæ, quæ ab extractis alimentis remanent, & plures alieni, salso-sulphurei, biliosi & lymphatici humores, qui ex glandulosis intestinorum tunicis quotidie separantur, alvo excludi solent. Ex quo maxime disci potest, mirabile illud conservationis vitalis mysterium in excretionibus motibusque excretoriis & organis, per quæ secretiones fieri debent, apertis ac salvis potissimum consistere.

§. VI.

Vigentibus itaque excretionibus viget universum corpus ejusque functiones salvæ & integræ sunt, eo quod alienum & noxium, & quod vim sanitati minatur, perpetuo separetur, ut puri ac incorrupti vitales permaneant humores.

Scholion.

Visum est mihi hanc veritatem auctoritate *Hippocratis* confirmare, qui *Libr. IV. de Morbis* §. *15.* ita disserit: *ubi humor aliquis adfligens copiosior factus fuerit, si his locis, nempe per nares, os, podicem, urinæ meatum, homo depurgetur, nullus ab ipso morbus hominem premit.* Nam certe materiam pro morbis non aliunde quærendam esse puto, quam in retentis, quæ ejicienda essent, purgamentis, quod & ipsa ratio & experientia quoque adfirmat. Quid enim est, quod majorem perniciem partibus corporis solidis & fluidis inferre & motuum vitalium æquilibrium magis interturbare & tantum non evertere possit, ac si humores & quantitate & mixtione atque effectu plane infensi in interioribus corporis partibus consistant fixamque ibi habeant sedem, & continenter partes, quæ sensu & motu vividæ sunt, lacessant.

§. VII.

Non præsentius ergo ad firmandam valetudinem & saluberrimum corpus servandum atque ad omnes morborum origines præscindendas datur consilium, quam adhibere operam, ut excretiones, inque primis perspiratio & intestinalis

excretio,per omne tempus non labaſcant, ſed recte ſe habeant & ſufficientes ſint.

Scholion.

Præcipuas inter excretiones eſt perſpiratio, quam reliquas omnes ſuperare confeſſa & firma medicorum ſententia eſt, poſt quam vacuatio, quæ alvo fit, ſequitur: illa materiam tenuiſſimæ adeoque & nocentiſſimæ indolis, hæc craſſiorem & rudiorem feculentiam excludit ac removet. Videndum itaque, ut ſi homo ſecurus a morbo vivere velit, præter ſalvam tranſpirationem etiam venter quotidie bis ſemelve pro conſuetudine eat & ſatis plenæ dejectiones fiant. Vera enim, quæ ſcribit *Fuchſius in Inſtitutionibus Lib. II. Sect. V.* reperi: *venter ſi naturæ beneficio laxus fuerit, id in magnam felicitatis partem eſt numerandum. Quippe qui alvum natura apertam habent, haud facile morbis corripiuntur, qui contra adſtricta ſunt alvo, ii perpetuo cum morbis conflictantur.* Siquidem alvo diutius compreſſa multa incidunt mala, præcordia moleſte inflantur, dolores in abdomine ſunt tenſivi, corporis eſt gravitas, caput dolet vel etiam grave eſt, ad ſuperiora tendunt flatus & cruditates in ructus ſolvuntur, in quibusdam fiunt phlogoſes. Cohibita paulo diutius vel imminuta perſpiratione ſalſi & tenues humores feruntur ad caput & pectus, & alias quoque corporis partes infeſtant, & liberiorem motum ac circuitum minuendo languorem & laſſitudinem, capitis gravitatem, mentis torporem, coryzam, gravedinem, tuſſim, inquietas noctes, lentum calorem cum extremorum refrigeratione & urina acri concitant. In quibusdam ventris tormina cum crebrioribus dejectionibus oriuntur. Equidem in corporibus alias ſanis & robuſtis hæc frequentius incidere, præſertim autumno, ubi mutatio & varietas cœli maxima eſt, videmus. Si autem corpora mali habitus ſunt, graviora inde mala naſcuntur, quæ non tam ſubito tranſeunt, quemadmodum infra id fuſius proponere volumus.

§. VIII.

§. VIII.

Neque tantum pro ſanitate noxii & excrementitii varii humores utiliter foras ejiciuntur, ſed & puri & laudabilis mixtionis, ſi nimium adfluunt & corpori incommodant, maximo ſanitatis emolumento excernuntur, quemadmodum in feminis ſanguinem per uteri extrema vaſa, vel etiam in viris per hæmorrhoides, in quibusdam per nares ferri in propatulo eſt.

Scholion.

Plurima hominum pars plus adſumit alimenti, quam neceſſarium eſt & natura ferre & digerere poteſt, unde non poſſunt non & alias utiles ſucci ſola copia & mole offendere, eo quod liberiori ſanguinis per corpus progreſſui, dum ſolidorum elaterio & conſtrictivæ potentiæ reſiſtunt, obicem atque impedimentum injiciunt. Et hac ratione fœcunda illa morborum mater, plethora Græcis dicta, nunquam bona, producitur. Quæ ne in præceps deducat periculum corpus, protinus removenda eſt, idque opportune fit, ſi vel ſanguinis ſinceri quod eſt ſuperfluum, per exteriores & ultimos fines vaſorum in naribus, ano vel utero ejiciatur.

§. IX.

Maximam itaque partem ſanitatis apud feminas in juſta menſium vacuatione atque in viris ſpongioſi & repleti corporis in conſueta ſanguinis & juſta per ſedis venas proruptione conſiſtere experimur.

§. X.

Quum omnes vacuationes, quæ fiunt ſecundum naturam, corpori egregium commodum atque ſalutem adferant, ſic, ut hæ diminutæ vel deficientes nunquam non valde pernicioſæ & noxiæ ſint, in promtu erit colligere, ſi non una, ſed ſimul plures non reſpondeant, ſed vitio laborent, rectisſima via eas ad morbos deducere.

Scholion.

Sæpe accidit, ut labaſcente vel minuta una vacuatione, altera ſalva maneat vel etiam augeatur, & tum noxa non tam facilis & parata eſt corpori. Quid enim frequentius eſt, quam ſi alvi vel per ſe crebrior dejectio fit, vel illa medicamento ſolvitur, cutem conſtringi & perſpirationem tantiſper minui, contra alvo compreſſa eam augeri. Sub cœlo frigido impeditior perſpiratio urinam largius profluentem & alvum facit laxiorem. Humor ſi quando tuſſi copioſius rejicitur, alvus ſegneſcit. Atque adeo quod uni excretioni ſubtrahitur, alteri ſæpius non ſine commodo adjicitur, horumqve ratio ex motibus eorumqve legibus corporis noſtri hydraulicis commodisſime peti poteſt. Illud vero ſalutare in uſum practicum inde trahi poterit, qvod una vacuatione aucta altera ſupprimi, & deficiens per aliam imminutam augeri poſſit. Nam ſi conſilium eſt, alvi fluxum coërcere, opportune id fieri poteſt perſpiratione auctiori reddita, ſique vacuationem per cutim moliri ex re erit, alvus comprimenda eſt.

§. XI.

Quodſi a mala diæta vel animi adfectu præcedente plures ex nobilioribus vacuationes ſimul deficiant, metus eſt futuri morbi. Nam nulla febris, ſive ſit intermittens ſive continua, neque ullus alius adfligens corpus morbus facile naſcitur, niſi aliquot dies ante alvus muneris ſui obliviſcatur, & cauſæ prægreſſæ fuerint, quæ liberum tranſpiratum vel alias adhuc vacuationes prohibeant.

Scholion.

Profecto ſi quis probe morborum initia, quod præcipuum in medendo momentum eſt, ſcrutari velit, reperiet, ea tam ex pravis ingeſtis, quam ex deficientibus & ſuppreſſis pluribus ſimul vacuationibus, maximeque alvo & tranſpiratione duci. Nam hiſce labaſcentibus ingens excrementitiarum varii generis ſordium tam in inteſtinali canale, quam in aliis receptaculis & vaſis fit cumulus, quæ mixtura pejores redditæ nerveas & motri-

motrices corporis partes lacessendo febres, rheumatismos, fluxiones, dolores, spasmos concitant. Deterioris vero notæ morbus nascitur, si corpus jam tum repletum, si impurum est, vel alias consuetæ sanguinis vacuationes deficiunt. Tum enim major adhuc variæ excrementitiæ materiæ invicem mixtæ congeries & cumulus fit.

§. XII.

Non raro ex defectu excretionum secundum naturam nimia humorum copia & impuritas collecta vigore naturæ, sive motuum in solidis partibus robore, vacuationibus extraordinarie auctis, saluberrime excluditur. Igitur intelligentis est medici, ejusmodi excretiones nullo prorsus modo cohibere, sed potius, prout res exigit, eas prudenter moderari.

Scholion.

Ita sæpius ex digestionis & motus intestinorum vitiis non recte respondente alvo multus & corruptus humor primam occupat regionem, qui saluberrime sæpius naturali facta purgatione ejicitur; utilissima hinc *Celsi* observatio est *Libr. V. Cap. XII. uno die fluere alvum pro valetudine est atque etiam pluribus, dum febris absit & intra septimum diem conquiescat, purgatur enim corpus & quod intus læsurum erat, utiliter effunditur.* Simili modo seri impurioris abundantia per urinæ largiorem fluxum subinde magno valetudinis commodo solvitur. Neque enim de nihilo est *Sanctorii*, quam *Sect. I. §. 68. loc. cit.* proponit, observatio, quod corpora virorum sano & moderato victu utentium singulis mensibus fiant solito ponderosiora, unius scilicet duarumque librarum pondere, & redeant ad consuetum pondus circa finem mensis ad instar mulierum, sed facta crisi per urinam paulo copiosiorem vel turbidiorem. Quo pertinet etiam saluberrima supra modum affluentis sanguinis in sexu feminino singulis per uterum mensibus & in quibusdam viris per ani venas statis plerumque temporibus, & maxime circa æquinoctia, evacuatio. Vel etiam natura alia via,

nempe motibus resolutoriis & excretoriis auctis, qui in febre conspiciuntur, nimiam humorum copiam minuere tentat, quemadmodum id felicissime sæpius per intermittentes, & quæ rheumatibus jungi solent, perficitur.

§. XIII.

Quicunque igitur cito obstructiones solvere atque excretiones inter morbi initia vel ante ejus accessionem restituere scit, is certe & plurimis malis & vitæ periculo opportune occurrere potest.

Scholion.

Præcipuum in arte nostra est, & quod etiam in potestate medici positum, morborum principiis resistere, antequam incrementa sumant, ita vel statim sub herba quasi jugulantur, vel longe mitiori incedunt habitu. Aureum est illud *Hippocratis* monitum *Sect. II. aph. 29. incipientibus morbis, si quid movendum, move, vigentibus vero quietem agere melius est:* mox enim in principio, si res postulat, sanguinem mittere, alvum solvere aut ducere, ventriculum vomitu deplere aut perspirationem movere oportet. Ita enim commode vis morbi præscinditur. Nam si hæc ipsa jam jam nervorum systema occupaverit, quiescere, quam agere vel movere consultius est.

§. XIV.

Neque vero tam facile est, deficientes vel suppressas vacuationes sive sudoris sive sanguinis menstrui vel hæmorrhoidalis in ordinem restituere, quia causa non tam in materiæ vitio, quam in motus perversitate posita est.

Scholion.

Falluntur, qui in reducendis vacuationibus tantummodo ad materiæ vitia & ad obstructiones respiciunt, non advertentes, motum potius esse in culpa, qui fibras constringit & a minoribus & exterioribus tubulis humorum cursum versus interiora dirigit. Ita compressis a spasmo intestinis crassis, cui ea valde obnoxia sunt, nihil prorsus transmittitur, ne flatus quidem,

sed

ſed omnia ad ſuperiora tendunt & regurgitant. Simili modo conſtrictis, ſive a frigore ſive a terrore vel alia cauſa, ſubcutaneis tubulis ſeri ſubtilis ſalſi, difflari ſoliti, motus intro convertitur atque vel ad glandulas inteſtinorum vel ad eas, quæ in bronchiis pulmonum, ore & naribus ſunt, dirigitur. Maligna in variolis, morbillis, purpura materia ex ſumma cute repreſſa nervoſas intus partes occupat, nec tam facile artificio quodam revocatur. Conſtricti, qui bilem vehunt, ductus ira vel alia ex cauſa mox ejus motum ad lymphæ & ſanguinis maſſam convertunt. Hos omnes motus inverſos atque excretionibus adverſos in ordinem & verſus exteriora reducere non tam facile & expeditum eſt. Neque res incidentibus & vehementioribus commoventibus, ſed potius blandis demulcentibus, relaxantibus, antiſpaſmodicis & leniter moventibus tractanda erit.

§. XV.

Illos etiam & difficiles & longos morbos, qui immodicas humorum & ſanguinis profuſiones ſequuntur, a depreſſis & imbecillibus excretionibus originem ſuam ducere obſervamus.

Scholion.

Poſt effrenes ſanguinis vel humorum profuſiones, quacunque ex cauſa ortas, non modo virium ſubſtantiam exhauriri, ſed & paulo poſt longos & periculoſos morbos, cachexiam, hydropem, tabem, hecticam initia ſumere, frequenti cognitum eſt experientia. Neque tamen illæ nimiæ inanitiones proximæ horum morborum cauſæ ſtatuendæ ſunt, ſed quia ſupra modum conſumtæ ſunt vires atque humores exinaniti, ideo fit, ut quæ cibo & potu adſumuntur, nec recte ſubigi, ſuperari, nec rurſus ejici poſſint, ſed intus remaneant, ſtagnent, corrumpantur, & fertiles ſic morborum cauſas præbeant: nam a nimium exhauſto ſanguine concidunt vires, quæ ſolida regunt, concidunt quoque & clauduntur vaſa minima in ſecretoriis & excretoriis, quæ ſecundum naturam ab humorum copia aperta ſervari debebant.

§. XVI.

§. XVI.

Quum diminutæ excretiones veræ & adæquatæ morborum causæ ſint, nullus hinc vel ſponte a natura vel arte ſanatur morbus, niſi illis reſtitutis.

Scholion.

Illuſtre hujus rei documentum præbent omnis generis febres, quæ nec ex toto deſinunt, nec intermittunt aut miteſcunt, niſi prægreſſis vel per alvum vel per ſudorem evacuationibus, quibus etiam circa convenientia tempora, quæ critica vocari ſolent, accedentibus, febris declinat vel finitur. Nam hæ ipſæ in integrum reſtitutæ ſpaſmum, qui in febre univerſum vaſorum & membranarum genus occupat, & vehementer motus ſecundum naturam concitat, jam reſolutum & morbum victum denuntiant. Accedit & hoc, quod ob meatus jam apertos & ob ſanguinis circulum ad excretoria reſtitutum omnes ſordes, etiam ſub ipſo motu morboſo contractæ, cum certa ſpe ſecundæ valetudinis feliciſſime removeantur. Utilis vero hac in re eſt illa obſervatio, quod macilentiores, ſi febre inflammatoria laborant, magis per ſudorem, repleti vero & qui ſpongioſi ſunt corporis habitus, in febribus putridis plus per alvinas dejectiones criſi facta ad ſanitatem perducantur. Ex quo ſalutare illud monitum fluit, medicum naturæ ductum in hoc etiam ſequi, minime vero eum prævertere & pervertere debere. Qui vero ex chronicis graviter decumbunt, ſi ex plethora orti ſunt, menſium & hæmorrhoidum fluxu vel ex toto liberantur, vel mitiorem morbum experiuntur; ſi vero ingens impuritas, quæ a vitio & deficientia excretionum originem trahit, morbum fert chronicum, tum nec ſpecifica alterantia, nec depurantia hic uſum quendam conferunt: ſed omne medentis conſilium eo dirigi debet, ut meatus aperiantur & excretiones per alvum, per tranſpirationem, per hepatis ductus biliarios per renum urinoſos, in ordinem redigantur. Ita enim ex ſanguine impuro, interpoſito quodam tempore, mox purus & benignus fieri poteſt.

§. XVII.

§. XVII.

Quum totus valetudinis secundæ status in salvis excretionibus & adversæ in earum defectu consistat, neque aliter ægrotans ad sanitatem perducatur, nisi per evacuationes in integrum restitutas, cuivis facile apparere arbitror, illa remediorum genera, quæ aptam excretioni materiam morbidam reddunt, quæ meatus occlusos aperiunt & motus humorum ad excretoria dirigunt, omne in medendo ferre punctum.

Scholion.

Quibus præcognitis jam apparet ratio, quare inter tot remediorum classes palmam ferant ea, quæ vacuationi serviunt, quo in numero sunt venarum sectiones, cucurbitulæ, hirudines, atque etiam quæ vomitum cient, alvum solvunt, urinam movent, salivæ fluxum augent & perspirationem ac sudorem promovent. Quo pertinent etiam balnea, membrorum fricationes, item omnia alia corporis exercitia, vox clara, labor, ambulatio, vectura, equitatio, item fames, abstinentia, quæ omnia ejus sunt facultatis, ut materiam demant, & minuant. Hujus generis etiam sunt liberalior potio & usus thermarum, acidularum & fontium aliorum salubrium, puræ aquæ frigidæ vel calidæ, herbæ cuidam infusæ, ex lignis decoctæ, potus seri lactis. Nam eorum omnium operatio nulla alia est, quam ut crassos humores dissolvant, obstructos meatus reserent, emunctoria stimulent, & motus deficientes excretorios restituant. Equidem anodyna & sedativa, item adstringentia videntur vacuationibus adversa, sed tamen, nisi ab eorum usu damnum velimus expectare, illa ipsa etiam excretiones adjuvare debent. Nam illa, dum spasmos & dolores demulcent & sistunt, clausos meatus aperiunt & hac ratione sudorem non raro restituunt. Et quia roborantia & subadstringentia tonum & motum partibus & fibris nimium resolutis & laxatis reddere solent, hinc eorum usus aperitivus, & qui excretioni velificatur, etiam manifestus est; nam in genere hic velim notari, nec opiata, nec alia, quæ dolorem levant & so-

mnum inferunt, nec adſtringentia unquam ſalutarem effectum præſtare, niſi a prudentia medici eorum uſus ad ſubmovendas obſtructiones & promovendas excretiones dirigatur. Sique ſpes eſſet inveniendi talem medicinam, quæ omnibus morbis & avertendis & ſanandis cum effectu accommodata ſit, ejus certe operatio ita deberet eſſe comparata, ut pulſum roborando liberum ſanguinis circulum, ſublatis ubique ſpaſmis, ſine acri calore promoveret, adeoque & omnium ſaluberrimam tranſpirationem & alias excretiones augeret ac reſtitueret. Et quoniam huc usque tale quid in nullo tantopere jactato & pretioſe venditato remedio vidi vel reperi, motum corporis & aquam puram tamdiu pro medicina univerſali habeo & commendo, dum melior & efficacior, quæ hos effectus præſtet, inveniatur.

CAPUT VI.

DE PERNICIALI EARUM RERUM, QUÆ EXCRETIONES COHIBENT, INDOLE ATQUE EFFECTU.

I.

QUum excretiones, quæ fiunt per cutem, alvum, urinam & per uteri aut ani venas, diminutæ vel deficientes graves & varii generis morbos certiſſime procreent eædemque reſtitutæ eos finiant ac profligent, quid evidentius eſt, quam quod omnia ea, quæ conſtrictivæ ſunt indolis, quæ excretorios tubulos occludunt, quæ excernenda retinent, inter humanæ naturæ infenſiſſima numeranda ſint.

§. II.

Non ſunt unius ejusdemque indolis, quæ ſaluberrimas illas excretiones, quibus noxia & corruptibilia corpore excluduntur, cohibent vel penitus ſiſtunt. Alia enim ad alimento-

mentorum, alia ad medicamentorum claſſem pertinent, aliaque ſunt interna, alia externa, quædam valentioris, quædam mitioris naturæ; nonnulla etiam ad res naturales & præternaturales ſpectant: quædam alvum adſtringunt, quædam tranſpirationem reprimunt: rurſus quædam excretiones ſanguinis impediunt aliasque fluxiones cohibent.

§. III.

Ad alimenta, quæ alvum adſtringunt, referenda ſunt omnia dura, macra, auſtera, acida, aſpera, toſta & in eadem carne aſſa potius, quam elixa, panis bis coctus, toſtus, ſpiræ, pulticulæ ex oryza, ex milio, ex piſis, dura ova & omnia opera piſtoria, caſeus, caſtaneæ, nuces, amygdalæ, mala cotonea, pira immatura, fructus acaciæ, meſpili, ribes, berberes, acetum, vina rubra & adſtringentia, item paucior cibus, corporis quies & aquilonia aeris conſtitutio.

§. IV.

Inter medicamenta, quæ alvum & omnis generis excretiones cohibent, eminent omnia ex alumine, marte, plumbo & vitriolo parata, inque primis tinctura hæmatitis, ſulphuris vitrioli, liquor martialis ex capite mortuo florum ſalis ammoniaci cum hæmatite confectus, omnes terræ ſigillatæ, boli, terrea marina; ex vegetabilium familia radix tormentillæ, biſtortæ, plantaginis, quinquefolii, cortex chinæ, fraxini, granatorum, terra ſic dicta catechu: quo pertinent etiam omnia, quæ dolores levant, ſomnum inferunt & quæ papaver aut opium ingreditur.

§. V.

Ex iis, quæ omnium ſaluberrimam perſpirationem cohibent & materiam morbificam, ſalutari ſæpe & critico motu ad ſummam cutem effuſam, reprimunt, ſunt præter externum frigus, ſive ſiccum, ſive humidum, terror & linimenta

ex sulphure, ex mercurio vel saturninis parata, item balnea frigida, adstringentia, & linimenta pinguia, oleosa & emplastra adstringentia; quo pertinent etiam lintea recentia.

§. VI.

Omnes spasmi & dolores acerbiores, neque minus purgatio per alvum, per vomitum fortior nimiæque sanguinis missiones, id habent incommodi, ut modo materiam a corporis habitu ad interiora revocent ac divertant, modo etiam spasticis stricturis meatus subcutaneos occludant.

Scholion.

Omnium dolorum, quacunque in parte corporis consistant, indoles tam perniciosa est, ut & alvum & summam cutem & vias urinarias constringant, ut parcius & urina & alvus & sudor fluant, idque videmus non modo in dolore capitis, intestinorum, ventriculi, dentium, sed etiam in eo, qui in ano ex hæmorrhoidibus cæcis fit, vel ex calculo in uretheribus hærente oritur. Quam noxium & inconsultum est tali in casu commoventia & stimulantia adhibere, tam proficuum est, quæ somnum conciliant & dolores levant, in usum vocare. Nam eorum usum subinde mox & sudoris & urinæ fluxus sequitur, & alvus mollior evadit. Deinde validiores, quæ fiunt per vomitum, aut per salivationem, per purgationem, vel per copiosum ex pectore sputum, vacuationes & alvum comprimunt & cutis corticem constringendo transspiratum valde imminuunt, partim quod vel nimiis excretionibus plerumque sint spasmi juncti, partim etiam, quod materia aliorsum divertatur.

§. VII.

Sanguinis nimias effusiones atque eius per artem factas emissiones & transspirationem & alias utilissimas excretiones diminuere & imbecilles reddere observamus.

Scholion.

Cujus rei rationem non difficile est invenire; nam sublata nimia sanguinis mole demitur vis & robur solidarum partium, demitur

demitur etiam is humor, qui extremos illos excretorios cutis tubulos apertos ſervare & tranſpirationem juvare debebat. Igitur quam perniciosum ſit, validas ſanguinis & humorum vacuationes, ubi jam tranſpiratio languida eſt, moliri, & quemadmodum longi morbi per eas & foveantur & procreentur, haud ſatis dici poteſt.

§. VIII.

Diuturna corporis quies & ceſſatio motuum, ſomnus longior, ingens cura, angor, mentisque agitatio ſunt quoque ex his, quæ robur & vigorem ſolidis auferendo & tranſpirationem & alias excretiones, etiam illas criticas, ſolennes ſanguinis minuunt atque retardant. Quare non mirum eſt, hiſce diu adfligentibus & pravas & longas ægritudines cooriri.

§. IX.

Poſitive adſtringentia, quæ eminentioris ſunt virtutis, & auſtero ac fixiori elemento agunt, naturæ humanæ inimiciſſima ſunt; quin imo veneni cujusdam naturam in eo æmulantur, quod graviſſimam noxam valetudini inferunt.

Scholion.

Ex anatomicis & mechanicis compertum eſt, machinam noſtri corporis mere eſſe hydraulicam, & ex innumeris tubulis majoribus atque minoribus conſtructam, per quos jugi & non interrupto motu varii generis humores perfluere, influere, refluere & effluere debent: in quo motu progresſivo ſicuti vitæ & ſanitatis conſervatio præcipue poſita eſt; ita ab hoc impedito, intercepto vel deficiente & morborum & mortis origo repetenda eſt.

§. X.

Nihil tam valide fluida corporis noſtri inſpiſſat, coagulat & hoſtili criſpatura ac contractione liberam ſolidorum expanſionem & ſyſtolen impedit, & tonum ac motum periſtal-

ſtalticum inteſtinorum deſtruit, quam forte adſtringens, iteratis vicibus datum.

§. XI.

Mirabile eſt, forte adſtringens adſumtum mox & celerrime in diſſitas etiam partes operari, easque conſtringendo nimias excretiones cohibere. Ita vidimus, in hæmoptyſi, vel immodico menſium profluvio, ab uſu tincturæ ſulphuris vitrioli vel hæmatitis brevi poſt ſanguinis eruptionem conquieviſſe.

Scholion.

Hujus ſingularis adfectus atque phænomeni ratio ita mihi explicanda videtur. Animadvertimus, a dato veneno, vel fortiori emetico, aut purgante, vel mercuriali medicina univerſum mox membranarum & nervorum genus in conſenſum trahi, & ſtricturis affici, eam ob rationem, quoniam omnes fibræ & membranæ, quibus vaſorum compages conſtat, ſunt elaſticæ, id eſt, a vi externa facile conſtringuntur & explicantur. Nam in omnibus corporibus elaſticis id eſt perpetuum, ut, ſi qua eorum pars aut explicatior, aut contractior fiat, ceteræ ſtatim omnes, etiam in extremo loco poſitæ, in illum ſtatum declinent, id quod experimento chordæ vel funis clarum fit. Si itaque tunicæ inteſtinorum partem quandam vehementius contrahi contingit, non mirum eſt, totum membranarum ſyſtema inde affici, quia propter contiguitatem & propagationem ſimilemque naturam plane inter ſe conſentiunt. Jam vero quis non videt, idem fieri poſſe ab adſtringentibus? Nam hæc quoque eſt cauſa, quod ad uſum adſtringentium, v. g. martialium, cito pulſus immutetur, isque antea languidus durior & fortior evadat; ſiquidem ipſos etiam arterioſos tubos ex membranis nerveis & muſculoſis conflatos eſſe, ad quas vis medicamenti activa ex inteſtinis derivatur, ex anatomicis cognitum eſt.

§. XII.

Si quæ alia remedia noxam humano corpori inferre poſſunt, atque ideo ſumma cum cautione uſurpari debent, certe

certe ſunt ea, quæ adſtrictivam facultatem habent, utpote ſæpius per inopportunam vaſorum conſtrictionem inæqualitatem ſanguinis circuitus, ut verbis utamur *Hippocratis Libr. de flatib.* efficiunt, ut in alia loca parcior, in alia juſto copioſior ſanguis feratur, ex quo ſtaſes & ſtagnationes, in partibus imbecillioribus productæ, graves & multas inducunt ægritudines.

Scholion.

Placuit mihi maxime ex veteribus eximium de adſtringentibus monitum *Aetii* quod *Libr. XVI. Cap. 66. Animadvers.* ita proponit: *Communis error & muliercularum & barbitonſorum, quin & indoctorum medicorum omnino eſt fugiendus adhibentium adſtringentia, quæ nullo tempore vel occaſione unquam in uſum venire poſſunt. Adſtrictis enim locis aut nobiliora membra invadunt moleſta excrementa, aut retenta in malum habitum aut hydropem laborantes ducunt.*

§. XIII.

Omnis generis adſtringentia, ſive in claſſe medicamentorum, ſive alimentorum ſint, ventriculi & inteſtinorum partibus nervoſis motuque gaudentibus facile vim & noxam inferunt, nec ſine periculo in alvi nimiis profuſionibus aut vomitionibus dantur, quia nimium ſtringendo liberum illum motum periſtalticum, a quo alvina excretio & plurima alia circa digeſtionis negotium bona pendent, facile intercipiunt.

Scholion.

Nihil familiarius eſt, quam ab alimentis auſteris & acidis, item duris & ſiccioribus, ſecundum *Hippocratem Libr. II. de diæta* copioſius datis, alvum tenſam & duram per aliquot dies reddi, idque multo magis fit, ſi diuturnior eſt aquilonia aëris conſtitutio & corpus nimio labore exercetur, qui ſiccat alvumque ſiſtit. Curato quoque alvi profluvio medicamentis nimium adſtringentibus, ita ſæpe adſtringuntur & ſiccantur inteſtina, ut æger ad duos aut tres dies nequeat excernere, quæ *Hollerii*

Com-

Comment. in aph. 20. Sect. II. observatio est; compressa vero diutius alvo intestina potius sursum, quam deorsum moventur, regurgitant flatus ad ventriculum inque ructus solvuntur, id quod etiam jamdudum ab *Hippocrate* notatum fuit, qui *Libr. de Loc. in Homine* §. 50. *restitante*, inquit, *alvo propter vehementem stabilitatem corpus intumescit*, & *Libr. de flatibus: obstructo inferiori ventre in universum corpus flatus discurrunt.*

§. XIV.

Nulli vero parti tam incommoda est alvus constricta, quam capiti, quod semper exinde male habet morbique ibi consistentes ingravescunt; sicut contra ab alvo liquida, vel si obstructa fuerit, per clysterem subducta mox superiores partes, ut scribit *Celsus L. IV. C. III.* resolvuntur.

§. XV.

Per multiplicem in certo habemus experientiam, alvi fluxu temere adstringentibus suppresso, ita tonum viscerum & intestinorum læsum fuisse, ut in imbecillioribus & repletis sævissimum illud & chronicum hypochondriacum malum suam inde originem traxerit. Vel etiam febres lentas, mesentericas, aut decubitu facto ad viscera abdominis cachexiam, tumorem pedum œdematosum, ad thoracem pleuritides, ad caput apoplexias, ophthalmias, ad articulos arthritides inde coortas observatum fuit.

§. XVI.

Majori adhuc periculo dysentericus fluxus adstringentibus sistitur; acris enim & maligna materia intus retenta pejora mala procreat, ut sunt cardialgia, singultus, summa anxietas & inquietudo, vel funesta intestinorum inflammatio, vel etiam cruentæ in albam & incruentam, quæ pejoris est naturæ, conversio.

Scho-

Scholion.

Certe nihil magis eſt peſtiferum, quam adverſus dyſenteriam ſtatim ſiſtentibus pugnare; corrigere potius cauſticam materiam temperantibus & delinientibus convenit eamque ſive ſtatim inter initia per vomitum, ſive etiam per laxantia leniora educere iisque balſamica & roborantia externe pariter & interne interponere.

§. XVII.

Nulla inſecurior & pernicioſior immodicas ſanguinis profuſiones compeſcendi ratio eſt, quam validioribus conſtringentibus uti, eo quod graviſſima mala nunquam non fere inſequantur.

§. XVIII.

Neque hujus rei cauſam in obſcuro poſitam eſſe illi intelligunt, qui ſciunt, hæmorrhagias ab internarum partium ſpaſmis & inde facto ſanguinis ad partes majori appulſu nunquam non proficiſci. Quum vero adſtringentia ſpaſmos non ſiſtant, ſed potius mirifice augeant, ex eo ſequitur, ut vel ipſæ eruptiones ſanguinis augeantur, quod non ſemel, ſed ſæpius iterumque obſervavimus, vel ſanguis ad alias & inſolitas vias cum impetu feratur, ubi ſi non exitum habet, gravia molitur mala.

§. XIX.

Menſium fluxus repente adſtringentibus cohibitus ingentes & ſuffocatorias quaſi anguſtias itemque cordis palpitationes parere, vel etiam in capite dolores immanes & hemicranias, in artubus convulſiones & diſtenſiones movere ſolet. Converſo vero ad ambitum corporis ſanguine eryſipelata, rhevmatiſmi, arthritides, tumores oriuntur; quædam inde totalem menſium ſuppreſſionem & ſterilitatem vel etiam hydropem uteri ſibi contrahunt.

§. XX.

Lochiorum immoderata profuſio repente cohibita peſtifera eſt, ſiquidem quamfacile inflammationem in utero & febrem acutam movet, vel coarctatis nimium uterinis vaſis varices ibi fiunt, in quibus concretiones polypoſæ, quas feminæ molas dicunt, naſcuntur, vel intercepto ſanguinis per uteri vaſa circulo abortiones, vel continua ſanguinis ſtillicidia, vel inordinatæ menſium effuſiones proveniunt.

§. XXI.

Nullus fluxus tam cito & tam periculoſe ab adſtringentibus & opiatis reprimitur, quam qui per ani venas fieri ſolet; conſtrictis enim inteſtinalibus inque primis coli, ceu plenioris & majoribus vaſis turgidi, tunicis ac vaſis ſanguis ſe convertit & regurgitat ad reliqua inteſtina, ubi ſubſiſtens immanes dolores, ſpaſmos & convulſivas ſtricturas efficit, quas plura mala inſequuntur, ſæpe etiam lethalia, præſertim, ſi ad caput nimia ſanguinis fiat congeſtio & ſtaſis. Vidimus enim hac ratione & deliria & lethales convulſiones ſecutas. In ventriculo ejus inflationes vel etiam ſpaſmos, præcordiorum anxietates, vomitiones, ſingultus & extremorum frigora parit. Adhæc longa etiam vitia in quibusdam producit; infarctis enim ſanguine abdominis viſceribus ad cachexiam, ad hydropem, ad lentas & meſentericas febres via panditur expeditiſſima.

Scholion.

Quam facile & expeditum eſt, & menſium & hæmorrhoidum fluxum ſiſtere, tam arduum & difficile erit, eundem revocare inque ordinem redigere; & quidem eam ob rationem, quia conſtrictis extremis vaſis & partibus, per quas fluxio fit, & vaſorum & nervoſarum partium motus ſtatim invertitur & verſus interiora & ſuperiora declinatur, qui motus a natura alieniſſimus ſi diu durat, quaſi in habitum abit & ægerrime emen-

mendatur. Hinc fluit ratio, cur mala illa ſpaſmodica a retento vel intempeſtive cohibito menſium & hæmorrhoidum fluxu tam pertinacia ac fere inſanabilia ſint, niſi mox inter initia convenientibus remediis iis occurramus.

§. XXII.

Æque peſtiferus eſt adſtringentium uſus, ſi ruptis pulmonum vaſis cruor copioſiſſime effunditur; nam repentina conſtrictione ſanguis congeſtus ſpirandi auget difficultatem, vaſorum minimorum pulmonalium obſtructiones, indurationes, in majoribus vero polypoſas concretiones progignit, ut deinde facile recurrat hæmoptyſis, vel phthiſis & hectica febris ex pulmonum corruptela enaſcantur. Conſuetæ narium hæmorrhagiæ, ſi repente variis artificiis cohibeantur, in adultis facile in dolores capitis gravativos, vertiginem, auditus difficultatem, vel etiam in apoplexiam abeunt; in junioribus inde pectoris oppreſſiones, hæmoptyſis, difficilis reſpiratio vel etiam phthiſis ſequuntur.

§. XXIII.

Neque cruenta vomitio hanc perverſam medendi methodum ſuſtinere commode poteſt, inſequentibus eam anxietatibus, cardialgiis ſyncopticis animique deliquiis vel atrocibus circa hypochondria ſpaſmis.

§. XXIV.

Quam pernicioſæ ſunt ſanguinis repentinæ compreſſiones, tam noxium quoque eſt, ſi impurioris ſeri profluvium intempeſtive coërceatur. Hujus rei exemplum dat fluor albus, quo ſuppreſſo nihil frequentius accidit, quam ut converſa ad habitum corporis corrupta materia purpura chronica diu & pertinaciter affligens enaſcatur, quæ etiam exquiſitiſſimis remediis non facile cedit, niſi hic fluxus reſuſcitetur. Fiunt quoque a fluore albo vi quadam cohibi-

 to

to ventris intumeſcentiæ, lumborum dolores lentæque febres cum artuum torpore & ingenti corporis laſſitudine.

§. XXV.

Pejoris indolis eſt virulenta ex impuro coitu gonorrhœa, ſi inconſulte adſtringentibus tractetur; repulſa enim ad vaſa lymphatica corrupta materia inſtar fermenti totam lymphæ maſſam inquinat eamque ita corrumpit, ut tenax, viſcida & acris cauſtica evadat, quæ poſtea in parte vel glanduloſa, vel in ſumma cute, aut membranis ſtagnans atroces dolores, noctu maxime urgentes, in facie puſtulas, in aliis partibus pravas exulcerationes, in glandulis inguinalibus bubones, inque univerſo corpore ingentem languorem & laſſitudinem procreat.

Scholion.

Hanc univerſæ lymphæ corruptionem non licet tam facile radicitus tollere, ſed validioribus & ſæpe mercurialibus opus eſt bene præparatis, ut glandularum & partium nerveo-fibroſarum fortiori ſtrictura totus lymphaticus latex in validiorem motum abripiatur, & vel per ſalivales fontes, vel per inteſtinales glandulas, aut ſubcutaneos tubulos, vel per omnia hæc excretoria ſimul, quod præſtat, materia malignæ impuritatis evacuetur.

§. XXVI.

In aliis ſeri impuri vitiis ad ſummam cutem partesque externas delati, quæ inter eminent eryſipelata, arthritides, achores vel tineæ capitis, gutta roſacea, ſcabies, purpura & variæ puſtularum & macularum ſpecies, nihil inconſultius eſt, quam corruptam materiam, quæ exitum per tranſpirationem affectat, variis linimentis ex mercurio, ſulphure, vel etiam balneis conſtringentibus & intro ſumtis purgantibus, aut intempeſtivis ſanguinis miſſionibus reprimere,

mere, ſiquidem tubulis cutaneis hoc modo conſtrictis ſæviſſima ſubinde mala oriuntur.

Scholion.

Prout enim materia maligna, & quæ veneni vim induit, *alia* atque alia petit loca membranoſo-nervea, varia oriuntur mala; quandoquidem in capite non raro inde hemicraniæ, guttæ ſerenæ, vertigines, epilepſiæ, phrenitides, in faucibus anginæ, in pectore aſthmata & pleuritides, in ventriculo cardialgicæ anxietates & inflammationes, vomitus, ſingultus, in inteſtinis atrocia tormina, alvi ſtricturæ, in univerſo corpore febres lentæ vel etiam acutæ generantur.

§. XXVII.

Eryſipelata vel etiam arthriticos dolores male tractatos per ſaturnina exterius applicata, & medicamenta intro ſumta, quæ impetum ſanguinis a cute divertunt, ut ſunt purgantia, præſertim in impuris corporibus, in lethalem ſphacelum degeneraſſe, plurimis experimentis cognitum habemus.

§. XXVIII.

Quum itaque in plurimis morbis adſtringentium & interne datorum & extrinſecus adplicatorum abuſus ſit maximus & plerumque exitialis, multo conſultius videtur ab iis prorſus abſtinere, ſed potius rationali methodo fluxionum, ſi immodicæ fuerint, curam aggredi; quod fit, ſi ſpaſmi idoneis remediis coërceantur, materia irritans temperetur, & impetus motuum ad alias vias opportune divertatur.

CAPUT VII.

DE MORBORVM MAXIME EPIDEMIORVM ORIGINE EX AERIS VITIO ET TRANSPIRATIONE IMPEDITA.

§. I.

EXperientia certa & indubia conſtat, nihil in rerum natura eſſe, quod, præter adfectus animi & venena, tam ſubitam mutationem motibus & functionibus corporis animati inferat, quam aër mutatus, adeo, ut etiam animi vigor exinde varie afficiatur.

Scholion.

Aër, teſte Hippocrate, libr. de flatibus §. 4. *& 6. maximus eſt in omnibus, quæ corpori accidunt, & vitæ & morborum autor & dominus.* Nam major in hoc eſt vis ad immutandum & ſolidorum & fluidorum ſtatum, quam in ullo alio: hinc aëris mutationes varii ſequuntur morbi.

§. II.

Videmus ſub cœlo ſereno, puro & temperato, ventis flantibus orientalibus, vel iis cum meridionalibus aut ſeptentrionalibus junctis, item ſi vere temperatus & æqualis aër eſt, inſigne robur & corpori & animo accedere, hominemque ad actiones corporis & ingenii præſtandas tunc longe eſſe alacriorem, ſaniorem & ad procreandam ſobolem etiam aptiorem. Contra aëre exiſtente nubilo, turbido, pluvioſo & regnantibus diu ventis humidis & levibus, quales ſunt, qui ex occidentali plaga veniunt, non modo corpus in languorem & pigritiam incidere, ſed & ingenium hebetari, animumque triſtitia ſine cauſa ſæpius infeſtari, & appetentiam perire obſervamus.

§. III.

§. III.

Corpora & robuſtiora & alacriora fieri, ſomnum etiam & ciborum appetentiam melius ſe habere, hominemque invalidum & ægrotantem citius ſub aëre ſereno, puro, frigidiuſculo, ſique argentum vivum in barometro altiora petit, convaleſcere, quin imo & morborum curationes & medicamentorum operationes tunc felicius cedere, notavimus. Hiſce contrarias vires habere cœlum turbidum, nebuloſum, pluvium, & ubi mercurius in deſcenſu eſt, attenta experientia etiam compertum eſt.

Scholion.

Ego ſæpius apud ægrotantes obſervavi, ubi morbus in declinatione fuit, eos non potuiſſe placidum ſomnum, appetentiam & vigorem in animo & corpore recuperare ſub argenti vivi humiliori ſtatu in barometro; cum primum vero loca altiora petiit mercurius, mox languor deceſſit, & vires increſcere cœperunt.

§. IV.

Quatuor illis anni temporibus variisque aeris conſtitutionibus, neque minus locis, prout ea varium ſitum habent ventisque expoſita ſunt, quasdam familiares & proprias quaſi eſſe ægritudines, non dubitandum eſt.

Scholion.

Nemo ex veteribus rectius & dignius hanc utiliſſimam materiam ipſo *Hippocrate* perſecutus eſt, qui non modo in *Sect. III. aphor.* morbos, qui per certa anni tempora & tempeſtatum aërisque & ventorum mutationes naſci ſolent, proponit, ſed & ex temporum conſtitutione præſentes & futuros morbos cognoſcendos & dijudicandos exponit.

§. V.

Duplex ſtatuendus eſt aër, ad vitam & ſanitatem incolumem & integram ſervandam neceſſarius: unus nempe eſt internus, qui in ſuccis corporis, imo in univerſo corpore contine-

tinetur; alter eſt externus, qui corpora ambit, iisque circumfuſus eſt. Ille elatere ſuo & expanſiva virtute maxime in ſolida & fluida agit, hic vero gravitate & preſſura magis nimiam elaterii interni expanſionem impedit atque in æquilibrio ſervat.

§. VI.

In omnibus animantium ſuccis, in ſanguine, lympha, lacte, bile, in ovis, urina, multum aëris continetur, qui etiam beneficio antliæ extrahi & variis experimentis demonſtrari poteſt. Ab hoc incluſo ſanguis & humores intra vaſa non ſecus ac liquidum in thermometro ſe expandunt majusque ſpatium acquirunt, a frigore vero condenſantur, inque arctius ſe conferunt.

§. VII.

Cum aëris fluidum alimentis liquidis & ſolidis intime mixtum ſit, inque ipſa aqua magna ejus abundantia detur, non dubitandum amplius eſt, quomodo aër ad ſanguinem intra corpus venire poſſit.

Scholion.

Non modo ex aqua, ſed & omnibus liquidis aer ope antliæ expellitur in forma bullularum, & tantam vim habet, ut mercurium etiam in alto tenere poſſit; quidni etiam in ipſum chylum & ſanguinem aer tranſeat? Conſpeximus ſæpius corporibus diſſectis majora vaſa ſanguine vacua & aëre repleta. Porro quod tanta vaporum copia e corpore vivo quotidie exhalet, id certe expanſivæ & calidæ aëriarum partium in ſanguine exiſtentium expanſioni adſcribendum videtur. Neque hoc ignotum fuit ipſi *Hippocrati*, qui *Libr.* de *Flatibus* §. 9. ita diſſerit: *ciborum ingeſtione neceſſe eſt & multum ſpiritum ingredi, omnia enim, quæ eduntur & bibuntur, ſpiritus in corpus inferunt, id quod manifeſtum eſt per eructationes erumpente aëre incluſo.* Plurimum itaque refert cibum ſumere ſub liquido, puro & ſereno aëre, qualis enim aer externus, talis

talis cum cibo & potu irrepit in corpus & miſcetur ejus ſuccis. Per quam curioſa eſt obſervatio, pro mutatione aëris & ventorum vinum in doliis multum claritate differre : quidni etiam ſanguinem & cetera corporis liquida ab aere externo in craſi ſua mutationem ſubire poſſe arbitremur.

§. VIII.

Utut reſpiratione aër ipſe per veſiculas pulmonales non admiſceatur ſanguini, tamen non modo per inſpirationem, ſed etiam per poros univerſi corporis materiam ejus calidam æthereamad ſanguinem tranſire, nihil dubii eſſe arbitror, eo quod a calore aëris creſcit calor corporis, & quia calor aëris per ipſos thermometri poros liquorem expandit; multo magis id fiet in animantium corporibus, quæ non tam compacta ſunt & dura, quam vitra.

§. IX.

Agit aër & æther duplici modo : nam primo qui ſubtiliſſimis ſuccis immixtus eſt, expanſiva ſua vi robur maxime, tonum & conſtrictionem fibris elaſticis præſtat; qui vero in craſſioribus fluidis & ſanguine eſt, vaſorum expanſionem adjuvat. Et calidus quoque expanſivus aër vitales ſuccos intime miſcet, agitat, nec non tranſpirationem promovet. Qui vero ambit, gravitate ſua internum aërem quaſi in æquilibrio ſervat, ne nimia fiat vaſorum expanſio, humorumque rarefactio & evaporatio.

§. X.

Igitur in conſervatione æquilibrii iſtius & proportione aëris interni cum externo vitalis ille & moderatior fluidorum circuitus & tranſpiratio potiſſimum conſiſtit.

Scholion.

Nam in aëre nimis calido & rarefacto ſi verſantur homines, validiſſima fit tranſpiratio ob nimiam & præcalidam humorum expanſionem. Quin imo ſi exceſſiva ſit, uti videmus in balneis

nimis calidis, ob nimiam auricularum cordis expanſionem ſiſtitur ſyſtole, ut animi interdum oriatur deliquium. Eadem eſt ratio, quare animantia ſub vacuo moriantur; nam ſubtracto aere atmoſphærico graviori aer ſanguinis tam fortiter expandit cor & vaſa, ut ad debitam contractionem redire nequeant, unde ſanguinis motus prorſus intercipitur & vita perit.

§. XI.

Cum totum corpus noſtrum innumeris tubulis & poris pervium atque vaſculoſum ſit, per quod continuo & perenni motu æſtuantes humores circumferuntur, non mirum eſt, ingentem copiam tenuiſſimorum corpuſculorum aqueo-aëreorum & ſulphureo-ſalinorum modo ſub forma vaporum, modo humoris, per illud evehi.

Scholion.

Totum corpus humanum & exſpirabile & inſpirabile eſſe, apud omnes in confeſſo eſt: *Galenus Comment. in aph. 15.* inquit, *nemo eſt, qui non conſentiat, difflari animalium corpora, idque fit per ſenſui occulta foramina.* Deinde per nares, os ex pulmonum bronchiis maxima halituum copia, quæ etiam ſub frigido aëre in ſenſum currit, exſpirat.

§. XII.

Tanta eſt exhalationum, quæ perſpirant, copia, ut ſecundum *Sanctorii* calculum excretiones per alia emunctoria omnes exuperet, & ratione humoris, qui alvo egeritur, proportio ſit, ut 1 ad 4. ita, ut ſi cutis 24. uncias ejiciat, ſex tantum ex inteſtinis profluant.

Scholion.

Etiam id *Jacobus Sylvius* adfirmat, copioſiorem ſemper materiam a corpore noſtro excerni per tranſpirationem inſenſibilem, quam per urinam & ſeceſſum, ita ut ex octo alimentorum libris, quas quotidie quis uſurpavit, quinque earum per poros avolent. At vero id non eſſe perpetuum, propter ingens climatum diſcrimen, ſciendum eſt; in aere enim calidiore major utique

utique est perspiratio, quam in nostro climate septentrioni propinquo. Mirum videri potest, quod neque apud *Hippocratem*, neque apud *Celsum*, quantum ego scio, ad sudores eliciendos ulla commendetur medicina, cum sudor tantummodo ut præsagii nota adducatur, procul omni dubio, quia in præcalida Græciæ regione jam tum nimia humorum per sudores difflatio est, alvus vero ibi constrictior.

§. XIII.

Perspiratio, qua ingens quotidie copia humoris e tubulosa & poris pervia cute effunditur, a duplici fit causa: altera est continuus ille beneficio systoles & vasorum cordis sanguinis ad tubulos cutis excretorios appulsus; altera est internus calor, qui expansiva, qua præditus est, virtute, & quæ satis in thermometro conspicitur, succos expandit, poros aperit, & humidum in tenuissimos vapores resolvit.

§. XIV.

Quo validior itaque est fluidorum a solidis ad habitum corporis impulsus auctiorque circulus, eo plus humoris, nisi constrictus cutis cortex sit, exhalat: quodcunque itaque cursum & circulum sanguinis promovet, id quoque perspirationem augere certissimum est.

Scholion.

Ideoque videmus, laborem & exercitationem corporis pulsum, calorem & transpirationem augere. Observamus quoque, ea, quæ sudorem eliciunt, fortiorem pulsum efficiendo id præstare. Et quia sub aëre puro & sereno vividior est omnium fibrarum motio & liquidorum propulsio, eo tempore transpirationem melius vigere nihil dubii est.

§. XV.

Perspirationis duplex videtur ratio: una, quæ cum nimio interno æstu & cutis ariditate juncta est, qualis in impetu febrium sub strictura atque angustiis tubulorum cutis fit, quæ minus naturæ amica est, quia per nimiam sanguinis & in-

testinam & progressivam motionem ejus temperata crasis non modo destruitur, sed & consumitur atque tandem substantia virium exhauritur; altera, quæ sub moderato calore & dilatatis subcutaneis tubulis fit, est magis humido-vaporosa, cutemque mollem ac turgidam reddit, & hæc valde est salubris, quoniam superfluum & effœtum humorem consumit, in justa vero temperie, proportione & crasi vitales succos conservat. Illa sicca & præcalida transpiratio in statu, qui fit præter naturam, hæc moderata & vaporosa in sano contingit.

§. XVI.

Quotidiana cognitum est experientia, difflationem esse majorem ac sudorem largiorem per corpus fluere, quo major in aëre est æstus, rarefactio atque tenuitas, unde æstivis mensibus & sub sole ferventissimo sudore diffluunt corpora, quod etiam fit, si descendimus in balnea calida & vaporosa.

Scholion.

Æstate corpora minoris ponderis, quam hieme esse, recte judicavit *Sanctorius cap. de Aëre aph. 23.* tenuissima est enim ætheris, qui calorem efficit, materia, quæ per omnia spatia diffunditur & mirifice se expandit, & fortiori intestina partium agitatione humidum in vapores disjicit.

§. XVII.

Maximum est illud commodum, quod liberior perspiratio, quæ æquabili & vegetiori sanguinis cursu fit, ad integram valetudinem servandam præstat, quoniam a multis superfluis, impuris & corruptioni inferendæ aptis tum aqueis tum salino sulphureis agilioribus partibus vitales succos vindicat, ut vires & nutritionem corporis & fovere & tutari rectius possint; quare sub liberiori perspiratione corpus & mens ad obeundas functiones majori semper alacritate fruuntur.

§. XVIII.

§. XVIII.

Liberior perſpiratio corpus a plurimis morbis vindicat, & ad eos quoque expugnandos permultum confert magnamque vim habet.

Scholion.

Superiori capite jam clarius deductum eſt, ex deficientibus vacuationibus & remanentibus excrementis morbos natales potiſſimum ſuos trahere; jam vero, ſi certum eſt, majori copia peſſimæ indolis excrementa per cutem tranſmitti, quam per reliqua omnia emunctoria, ſequitur, ea diminuta morbos pullulare complures. Præclara ſunt, quæ habet *Primeroſius lib. 3. de erroribus vulgi cap. 2. Vix fieri poteſt, ut ille, cui corpus optime tranſpirat, liberum ac patens eſt, in morbos graviores atque periculoſiores incurrat*, & rectiſſime *Hippocrates lib. de Alimentis* eos ſalubriores prompteque ad ſanitatem reſtitui pronunciat, qui corpus habent bene tranſpirans, difficilius vero reſtitui, ſi illud male tranſpirat. Obſervatur quoque, æſtivis menſibus, ubi tranſpiratio eſt maxima, homines & parum ægrotare & paucos mori. Spaſmi, qui hypochondriacos, dolores, qui podagricos alias torquere ſolent, tunc fere ſilent & conquieſcunt. Senes imbecilli, perpetuis moleſtiis obnoxii, nulla anni parte melius degunt, quam æſtate: contumaciſſima quartana & alii, qui longo tempore fatigarunt, morbi, ab infarctu maxime viſcerum oriundi, æſtate vel minuuntur, vel penitus exſpirant. Qvid porro notius eſt, quam quod in integrum reſtituta maxime tranſpiratione periculoſiſſimi morbi ſolvantur, & ob faciliorem tranſpirationem macilentiores præ ſpongioſis & repletis facilius ad ſanitatem perducantur.

§. XIX.

Magna & periculi pleniſſima ſunt mala, quæ perſpiratio diu cohibita corpori infert; ſuccos enim impuros auget atque ad corruptionem & putredinem diſponit, & hinc morbos univerſales, ut febres & cachexiam, producit, iisque malignam quandam vim ingenerat.

Scholion.

Habemus in eo consentientem & veterum & recentiorum experientiam. *Hippocrates*, *lib. II. de diæta* ita differit: *quicquid ab excretione (puta cuticulari) intus remanserit, non solum corpori laborem exhibet, sed etiam ei parti, quæ humiditatem suscepit, non enim commoda est corpori, sed infesta, circuitum enim non habens materia quiescens calesit tum ipsa, tum quæ allabuntur, & inde totum concalescit corpus, & febris fortis inducitur.* Et *Galenus* quoque passim in suis scriptis prodit, *a libero transpiratu impedito & febres fieri & succos corrumpi. Sanctorius Sect. 1. aph. 10. in Medicina statica* prodidit: *si ex statico deprehenditur, impeditam esse perspirationem, diebus sequentibus vel succedet plenior perspiratio, vel aliqua sensibilis evacuatio, vel cachexia, vel febris. Et aph. 43. Consuetum perspirabile retentum, si non in lotium, vel sudorem facessit, indicat futuram putredinem.* Hæc mala vero & citius & gravius pullulant, labascentibus simul & diminutis aliis solennibus & salutaribus, quæ fiunt per alvum, per urinam, per menses, per hæmorrhoides, vacuationibus.

§. XX.

Omnes illas, quas tempora anni ferunt, ægritudines a prohibita transpiratione generari, verisimillimum est; experientia enim & *Hippocrates Sect. III. aph. 20. & Celsus lib. II. cap. 1.* testantur, vere insanias, hæmorrhagias, epilepsias, anginas, arthritides, gravedines, tusses, lippitudines, abscessus, pustulas, rhevmatismos, variolas, morbillos, catarrhales febres, item synochas facile oriri.

Scholion.

Ratio generationis morborum tempore verno hæc videtur: hieme ob copiosorem & duriorem victum, aëremque asperiorem & vitam quietiorem sanguinis copia & crassities major gignitur; inchoante vere atmosphæra valde inæqualis & mutabilis est, modo humida, modo calida, modo frigida & ventosa, ut non raro per diem ter vel quater argentum vivum in baro-

barometro situm suum mutet, idque maxime fit Martio, qui ob plurimos morbos & mortes, quas infert, fere infamis est. Hisce accedit, quod aëre ferventiore facto, quæ hieme diu stagnarunt in terra, humiditates in putridas, corruptibiles exhalationes dissolvi incipiant, quare peregrinari & diu versari in ejusmodi aëre, præsertim, si corpus imbecillum est, periculo non vacat; siquidem potentia illa fibrarum elastica, quæ in cordis vasis & musculis est, cujus beneficio fluida reguntur, neque minus tonus & elater cutis a frigore, humiditate & calore sic variante mirifice labefactantur, ut sanguinis circulus & exclusio sordium per halitus valde diminuta & plethoram & impuritatem, quæ proxima morborum & motuum morbosorum est causa, ingignat.

§. XXI.

Morbi æstate familiares, qui juxta recensionem *Hippocratis Sect. III. aph. 21.* sunt maxime febres ardentes, biliosæ, cholericæ, tertianæ continuæ & intermittentes, non tam siccitati & æstui primario & directe debentur, sed potius aëri frigidiori & humidiori, qualis tunc nocte & mane esse solet, qui cutem occludit & præcalidas bilioso sulphureas scorias intus retinet, adscribi debet.

Scholion.

Æstas alias ob liberiorem perspirationem valde salubris est, si vero morbos profert, hi, ut accuratæ testantur observationes, gignuntur, si corpora æstu nimis calefacta aëri frigidiori vespertino, qui frigido-humidus est, diutius committuntur, qui in locis humilioribus, declivibus & paludibus cinctis gravior & hinc majorem noxam infert. Et solet ejusmodi aer, ut ego sæpius vidi, non tantum transpirationem, sed & alvum constringere, sique ex prava diæta cruditates in primis viis accedant, in promptu febres sunt, magno calore hoc tempore plerumque stipatæ.

§. XXII.

Autumnus & experientiæ & omnium peritiorum Medico-

dicorum consensu morbosissimus est, certe non ob aliam rationem, quam quod ob inæqualitatem & crebram mutationem cœli, modo frigidi, modo humidi, modo calidi, multis & diversæ indolis vaporibus stipati, virtus elastica, quæ in fibris est, imminuatur, adeoque & libera & vivida sanguinis circulatio & sordium transpiratio imminuatur, earumque retentio in corpore augeatur.

Scholion.

Optime de hisce egit *Celsus lib. I. cap. 4.* qui nostram sententiam confirmat, dum scribit: *ob autumni varietatem periculum maximum est, itaque neque sine veste, neque sine calceamentis prodire oportet, præcipueque diebus frigidioribus, neque sub divo nocte dormire, aut certe bene operiri*; & *lib. II. cap. I.* hæc adjicit: *autumnale tempus & diutinis malis fatigatos, & ab æstate etiam proxima pressos interimit, & alios novis morbis conficit, & quosdam longissimis implicat, maximeque quartanis, quæ per hiemem quoque exerceant.* Cæterum morbos autumnales *Hippocrates Sect. III. aph.* 21. enarrat.

§. XXIII.

Hiems quos excitat morbos, ii certe intenso frigori, tam sicco, quam humido, omnino debentur, utroque transpirationem impediente; inde enim pleuritides & peripnevmoniæ, item rhevmatismi & defluxiones, arthritides, acuti dolores, & qui caput eo tempore impetunt morbi, & ab *Hippocrate loco citato aph. 23.* describuntur, quoque gignuntur: nam acriori frigore, cujus virtus valde est constrictiva, non tantum transpiratio impeditur, sed & humorum impetus & copia ad pectus, ad caput, vel etiam ad artus & partes extremas dirigitur, unde rebelles fiunt humorum stagnationes & periculosæ tenuissimorum vasorum ab impactis humoribus oppilationes.

Scholion.

Frigoris effectus in cute ad oculum patet, dum illa arida, dura, aspera,

aſpera & conſtricta inde evadit, eaque ante mollior in monticulos quaſi attollitur, vaſa diſparent, & quia ea frigoris eſt natura, ut humida incraſſet, condenſet, & omnia ſolida induret, hinc eundem effectum quoque ab excesſivo frigore corpora noſtra pati rectiſſime colligitur.

§. XXIV.

Duplicis generis frigus eſt, vel ſiccum, vel humidum: cujusque peculiaris natura, vis atque etiam efficacia eſt in corpus humanum. Illud, aquilonare maxime, aerem valde compreſſum & conſtrictum continet, qui calore expanditur. Humidum vero oritur maxime hieme, auſtris & zephiris flantibus. Siccum & conſtrictum frigus argentum vivum in tubo Torricelliano in ſublime tollit ob elaſticam fortem preſſuram: humidum vero illud dimittet ob elaterem imminutum.

§. XXV.

Frigus ſiccum, purum, ſerenum, humido vacans, corpora mobiliora atque expeditiora reddit, quia elaterem fibrarum, quo fluida impelluntur, roborat, inde, modo corpus veſtibus probe tectum ſit, ſanum hominem non offendit, ut potius tonum & robur partibus ſolidis adjiciat.

Scholion.

Ex quo jam apparet ratio, quare, qui ſeptentrionales regiones incolunt, ſana, robuſta & quadrata habeant corpora, quæ non facile offenduntur, & vitam quoque agunt longiorem; item cur hieme, ſi frigus eſt ſerenum & æquale, & mentis & corporis vigor alacrior ſit, & homo tum plus alimenti appetat & concoquat, ut *Hippocrates* etiam ventres calidiores hieme putet. Aër enim ſerenus & frigidus fluidis admixtus intra corpus calore ſeſe eximie expandit, & hac ratione & ſolidorum & fluidorum motum ac progreſſum auget.

§. XXVI.

Nocet frigus ſiccum boreale, ubi partes nerveæ & mem-

branosæ rigidæ sunt, spasmo & dolore affectæ, quare omnes morbos a spasmo exasperat, & quietos facile resuscitat; nocet quoque iis, qui macra & extenuata habent corpora, qui imbecilles sunt, & qui non diu a morbo convaluerunt.

Scholion.

In spasmis enim & doloribus nimiam esse nervosarum partium stricturam ac tensionem, non ignotum est. Frigus vero quia solidas partes magis constringit, indurat easque rigidas efficit, non mirum est, omnes dolores, convulsiones, distensiones & rigores inde augeri. Frigus omnibus partibus nervosis & morbis, qui ex nervis fiunt, ab *Hippocrate Sect. V. aph. 17. & 18. it. 20.* hostile habetur. Animadvertimus quoque, ut bene notavit *Celsus Lib. II. cap. 1. aquilonem tussim movere, fauces exasperare, ventrem adstringere, urinam supprimere, horrores excitare, item dolorem lateris & pectoris; sanum tamen corpus spissare, & mobilius atque expeditius reddere.* Pathemata, quæ hypochondriacos tam graviter exercere solent, forti frigore invalescunt: quia a spasmodica partium nervosarum strictura proveniunt. Calculum in renibus quietum nihil tam subito movere, præter acre frigus, lumbis improvide admissum, aptum est: neque quicquam tam facile recidivas febrium & dolorum, quam frigus aquilonare, parere ac reducere solet & ventus borealis; atque etiam angustiam spirandi in asthmate a sincero frigore crescere, ab humido & leviori vero decrescere observatione non indignum est.

§. XXVII.

Vehemens frigus id habet incommodi, ut fortiori fibrarum & vasorum strictura & compressione humorum motum ab ambitu corporis magis ad interiora urgeat & convertat, & æqualem atque per vasa minima exteriora liberum sanguinis & humorum circuitum impediendo, graves & periculosos in partibus præsertim debilioribus infarctus, vasorum repletiones & morbiferas semper stases & stagnationes efficiat.

§. XXVIII.

§. XXVIII.

Quo magis itaque vaſa ſanguine vel puro vel impuro ſunt repleta, eo plus frigus improvide admiſſum officit.

Scholion.

Nocet quam maxime plethoricis, cachecticis, cacochymicis, item obeſis & habitioribus corporibus. Neque enim tantum in iis liberiorem tranſpiratum intercipit, ſed etiam ad interiora non ſine periculo reprimit & urget ſuccos, unde ex obſervationibus ſcimus, omne frigus, ſive ſit humidum, ſive frigidum ſub ejusmodi ſtatu in capite facile cephalalgias, vertigines, affectus ſoporoſos, apoplexiam, paralyſin, aurium tinnitum, auditus difficultatem, oculorum obfuſcationem, lippitudines, prompte & expedite concitare. Neque aliud tam facile coryzas, gravedines, raucedines, tuſſes, pleuritides & peripnevmonias, item aſthma humidum, præter frigus acre pectori admiſſum, ſuſcitat, inque artubus dolores tractorios, lancinantes & rhevmatiſmos producit.

§. XXIX.

Frigus humidum plus valetudini corporis infenſum videtur, quam ſiccum, quia non modo valde inſpiſſat humores, & minimos meatus obſtruit, ſed & humiditate tonum fibrarum relaxando univerſum humorum curſum retardat, & ſic tranſpiratione diminuta & copiam & impuritatem ſuccis adjicit; quare ad morborum generationem atmoſphæra humida & ſimul frigida & diu perſtans plurimum confert, cum aer ſiccus & frigidus eos magis moveat atque in actum deducat.

§. XXX.

Corporis conſervationi nihil tam adverſum & hoſtile videtur, quam nimium humidum, ſive frigidum, ſive calidum ſit, quia relaxando fibras earum elaterem, tonum & robur imminuit, unde tardior fit humorum progreſſio, qua creſcente nimia humorum abundantia atque impuritas ingraveſcunt.

Scholion.

Caveant igitur ſibi quam maxime ab humiditate frigida omnes imbecilles, & ubi eſt ſanguinis tardior progreſſio & intercepta tranſpiratio, atque corpora nimis ſpongioſa & laxa ſunt, infantes, fœminæ, ſenes, & qui intemperantiæ vacant, multum comedunt & acida ſupra modum aſſumunt, qui corpus non exercent, & ſomno nimium dediti ſunt, qui gravi mœrore anguntur; multo magis vero ceu venenum illud effugiant cachectici, hydropici, & qui œdema in pedibus habent, aſthmatici & fœminæ circa menſium fluxum, & quando gravidæ vel in puerperio conſtitutæ ſunt.

§. XXXI.

Certa ac firma conſtat obſervatione, diu regnantem in quacunque etiam anni parte humidam aeris conſtitutionem admodum eſſe morboſam, & loca declivia & humidiora paludibus cincta & continuis nebulis obſita ad parandas febres & putredines eſſe aptiſſima.

§. XXXII.

Ad morbos ingenerandos varii generis epidemios nihil plus confert majoremque vim habet, quam tempeſtas diu humida, pluvia, nebuloſa, ventis vacans, ſi poſtea repente flante aquilone acria frigora, vel etiam dies præcalidi ſequantur. Quod ſi vere & autumno fit, tanto certior horum morborum proventus eſt.

Scholion.

Attenta & diligenti obſervatione conſtat, hiemem tepidam & pluvioſam ſi ver excipit in principio aquilonare, item ſi vernum tempus potiſſimum humidum, nebuloſum & pluvium, ventis vacans, ſubito frigidi dies ſequuntur, ſique autumno nimis humido frigus hibernum ſupervenit, morbos graſſantes certo expectandos eſſe. Idem quoque accidit, ſi æſtatem nimis ferventem, vel etiam dies valde calidos, humidum frigus excipiat. Et quid notius eſt, quam quod ex loco ſi quis concedat valde calido in valde frigidum, vel ex frigido in calidum, corpus grave fiat & deſtillationes oriantur. In genere enim ſciendum

endum eſt, æquabili cutis tono, ſub quo maxime viget libera perſpiratio, nihil magis eſſe adverſum eumque deſtruere, quam repentinam mutationem aëris calidi in frigidum, vel humidi in nimis calidum. Nam ſicut alvina excretio a tono & motu inteſtinorum periſtaltico æquabili & integro; ita cuticularis illa, quæ ſanitati maxime patrocinatur, excretio ab eutonia cutis ejusque tubulorum, ut nec nimis laxi, nec nimis conſtricti ſint, dependet. Deinde certum eſt, atmoſphæram diu & nimis humidam ac levem intime penetrare & univerſam fibrarum & membranarum corporis ſyſtema ita afficere, ut ſolutum & a tono ſuo dejectum ſanguinis & humorum impulſum & progreſſum & tranſpirationem nunquam non languidiorem & imbecilliorem reddat. Si vero atmoſphæra valde frigida eſt, ita fibræ & membranæ conſtringuntur & rigidæ redduntur, ut fortior quidem fiat liquidorum impulſus, ſed extrema vaſorum ora, præſertim ea, quæ ſunt in cute, claudantur vel anguſtentur. Utroque modo vitiatur tranſpiratio & ſolidorum motus ac circulus ſanguinis turbatur, & hinc non tantum materia ad morbos præparatur, ſed & ea in motum & actum morboſum maxime per frigus ſuperveniens deducitur.

§. XXXIII.

Morbi, qui certis temporibus ac locis plures ſimul infeſtare ſolent, non ſunt unius ejusdemque generis, ſed pro diverſa conditione præcedentium & præſentium tempeſtatum, item pro varia hominum natura ingens diſcrimen recipiunt; modo enim totum corpus, ut ſunt febres, modo certam tantum partem occupant, ut ſunt dolores & fluxiones, modo placide procedunt & bene morati ſunt, modo peſſimis ſymptomatibus ſtipati multos perimunt.

Scholion.

Morbi utique epidemii ſunt ex eorum numero, qui mortales & frequentius infeſtant & in vigore ſæpius ætatis tollunt ſingulisque fere annis diverſam ferunt naturam atque indolem. Et quo-

niam a causis plane manifestis mechanico physicis maximeque aeris constitutione & victu ac vivendi ratione cuivis loco propria ac familiari dependent, optandum vehementer foret, ut medici majorem operam, meditationem & studium in iis indagandis & ex præcedenti & præsenti temporum constitutione iisdem prædicendis & postea recte tractandis conferrent, quam hucusque in usu fuit. Altum plerumque in pathologiis de hac amplissimi usus doctrina est silentium, forsan quia non accommodata est omnium hypothesibus. Antiquissimum & optimum medicinæ scriptorem *Hippocratem*, & qui fere primus ejus vestigia secutus est, *Sydenhamium*, postea *Ramazzinum* laudare & commendare debemus, qui facem nobis prætulerunt & bono exemplo, quod sequi debemus, ad excolendam & illustrandam hanc doctrinam, præiverunt. Quare omnes & singulos medicorum cordatiores, quibus curæ cordique salus hominum est, rogatos etiam atque etiam volo, ut in annotandis morborum historiis, si epidemii morbi grassantur, & diligentissimi & accuratissimi sint, & quisque in suo loco temporum & tempestatum præcedentium & præsentium constitutionem & mutationem, nec non ventorum conditionem, item in barometro mercurii motum, ac gradum caloris ex thermometro simul adjiciant, integrasque & plenas historias cum methodo curandi & eventu exhibeant.

CAPUT VIII.

DE MORBORUM GENERATIONE EX NIMIA SANGUINIS ABUNDANTIA ET HUMORUM IMPURITATE.

§. I.

VEteres potissimum medici duplicem morborum materiam & causam statuebant; alteram nimiam sanguinis abundantiam, quam dixerunt plethoram, alteram

ram

ram ejus aliorumque humorum magnam impuritatem, quam cacochymiam vocarunt. Illam maxime a ciborum, qui bonos præbent ſuccos, hanc, qui malos & intemperatos dant, copia derivabant. Nos non tantum ex ingeſtorum, ſed maxime excretionum vitio & defectu horum cauſam ducendam eſſe exiſtimamus.

§. II.

Non omnis abundans & copioſus ſanguis ſtatim officit & plethora dici meretur, ſed is tantum, qui lædit & vitiat actiones ſecundum naturam, maximeque, qui vegetiorem & liberiorem ſanguinis circulum impedit.

Scholion.

Nam videmus homines ſanos, vegetos & nulli adverſæ valetudini obnoxios, qui ingentem ſanguinis in corpore quadrato continent copiam. Contra deprehendimus quosdam, qui ne dimidiam quidem ſanguinis continent quantitatem, a qua tamen male ſe habent & laborant.

§. III.

Veteres duplicem ſtatuebant pethoram, unam ad vaſa, alteram ad vires. Illam dixerunt, quando ſucci ſupra juſtam menſuram accumulati venas ſupra modum plenas & diſtentas & totam corporis molem tumidam efficiunt. Quando vero vaſa & corporis ſubſtantia nec tument, nec copia ſanguinis diſtenduntur, plus tamen ſanguinis continetur, quam a viribus imbecillis regi ac moveri poſſit, hanc plenitudinem ad vires nominabant.

Scholion.

Quamvis hanc diſtinctionem plures recentiorum repudient neque aliam, quam ad vaſa plethoram admittant, tamen hanc ipſam non parum momenti & attentionis in praxi habere fatendum eſt. Nam uti ciborum copia ſatietas & duplici modo conſiderari poteſt, quatenus ab eorum nimia ingeſtione ſupra modum ventriculus diſtenditur, vel quatenus minor eorum

eorum quantitas a minus firmo ſtomacho ſubigi & concoqui non poteſt. Simili ratione id quoque adplicandum eſt ad ſanguinem ejusque vaſa eorumque robur.

§. IV.

Igitur illa tantum ſanguinis abundantia, ſive ad vires, ſive ad vaſa æſtimetur, plethora morbida dicenda eſt, quæ ſanguinis liberum progreſſum ac circuitum retardat, vel impedit; nam ſanguis etiam valde affluens, modo promte & expedite iter ſuum per vaſa abſolvat, robur magis & vigorem corpori dat, tantum abeſt, ut illud imbecille reddat: ſimulac vero incipit a vigore motus deflectere, tum demum noxius eſt & morbos minatur.

Scholion.

Nimia ſuccorum & ſanguinis copia congeſta vaſorum demum latera nimis diſtendit eaque ad ſolito majorem diametrum urget, hinc ſua reſiſtentia cordis & vaſorum potentiam elaſticam frangit atque diminuit, quare ſegnior ſtatim fit ſanguinis impulſus; nam fibras, quæ ſunt elaſticæ naturæ, nimia extenſione debiliores reddi, ipſa experientia abunde teſtatur. Et hæc eſt geneſis plethoræ ad vaſa. Ubi vero jam ſolidorum tonus ac vis elaſtica a præcedente morbo vel alia de cauſa fracta & debilitata eſt, tum non adeo magna humorum quantitas & reſiſtentia ad eorum vim contractivam & impulſum diminutum requiritur, ut tardior ſanguinis & humorum circulus fiat, perpetuo vitæ ac ſanitati infenſus.

§. V.

Plethora ad vires æque frequens ac familiaris eſt, quam illa ad vaſa. Nam illam, qui ſunt rari, laxi & ſpongioſi corporis, vaſis copioſis & tenuibus donati, maxime ſuſtinent: deinde, qui ex præcedente morbo, inedia, nimia ſanguinis profuſione, aut vehementi & diuturno animi motu vires amiſerunt, facile in eam incidunt. Qui vero ſunt corpore denſo,

fibroſo,

fibroſo, ſtricto, & vaſa ampliora habent, valdeque voraces ſunt & quieti, plethoram ad vaſa magis experiuntur.

Scholion.

In genere illud notari velim, ea corpora magis patere morbis, qui a tardiori ſanguinis progreſſu proveniunt, quæ imbecilliora ſunt, quæ habitus ſunt laxi, turgidi & ſpongioſi, item quæ ſunt obeſa & repleta, quam quæ vaſa habent ampliora & corporis ſunt gracilioris & ſtrictioris: quandoquidem expeditiorem ſanguinis circulum eſſe in vaſis capacioribus, quam in anguſtioribus, & ubi fibræ ſunt tenſæ & retinentes, quam ſolutæ & laxæ, per ſe clarum ac liquidum eſſe puto. Accedit, quod ſecundum obſervationem noſtram & forſan primam cor cum vaſis corporis ſemper æqualem habeat proportionem, ita ut ampliora vaſa de magno corde, parva & exilia de parvo teſtimonium exhibeant. Parvum vero cor ob inopiam fibrarum elaſticarum non tantam reſiſtentiam ſanguinis ſuperare poſſe, quam magnum, ubi major fibrarum elaſticarum eſt apparatus, credibile eſt.

§. VI.

Sanguis non quatenus abundat, ſed quatenus vires premit & tardius progreditur, actiones corporis pervertit & morbum infert: & quia non tantum ex nimia ſanguinis quantitate, ſed etiam ex imbecillitate virium tardior fit circulus, hinc apparet ratio & explicatio illa vera veterum, qui ignorarunt ſanguinis circulum, diſtinctionis inter plethoram ad vires & vaſa.

§. VII.

Statum plethoræ ad vaſa plura indicant ſigna. In macilentis mire expanſa ſunt vaſa, ſpongioſi corpus habent repletum & turgidum, faciem coloratam & inflatam. Utrique ad exercitationem ſunt inepti, nam facile delaſſantur, ſique ſuperiora petunt, ægre ſpirant & ab inconſulto motu dolorem quendam contuſivum in omnibus artubus experiuntur,

untur, profundo quoque gaudent somno, plerumque insomniis pleno,& ab adsumtis calidis, spirituosis molestas turgescentias & exæstuationes patiuntur, sique multum ingerunt & parum laborant.

§. VIII.

Nihil est, si forsan venena & animi affectus exceperis, quod tantam ruinam ac perniciem corpori minetur, atque illud tam gravibus morbis obnoxium reddat, quam nimia succorum abundantia, quia vires premit & motibus impulsoriis resistit, unde tardior fit sanguinis progressus, segniores etiam excretiones, a quibus tamen salvis præcipuæ sanitatis functiones dependent.

Scholion.

Nemo sane rectius ex veteribus præter *Hippocratem* morborum originem ex nimia repletione explicuit, uti planissime apparet ex *Libr. III. de diæta* §. 13. & *Lib. II. de Morbis*, inque primis §. 10. Et *Lib. I. aph.* 3. diserte scribit: *in exercitantibus boni habitus ad summum progressi periculosi sunt.* Clarius adhuc *Celsus Lib. II. Cap.* 11. se explicat: *si plenior aliquis & speciosior & coloratior factus est, suspecta habere bona sua debet. Et Libr. I. Cap.* 1. *ea corpora, quæ more athletarum repleta sunt, celerrime & senescunt & ægrotant.*

§. IX.

Sublato solidorum in fluida a nimia humorum copia æquilibrio, totus eorum progressus retardatur ac minuitur, hinc quoque attritus ac divisio sanguinis in minimas partes & solidi cum fluido intima mixtio minor sanguinem spissum, immobiliorem & ad secretiones atque excretiones subeundas ineptum reddit.

§. X.

Plura & gravia sunt illa vitia ac mala, quæ a tardiori sanguinis circulo proveniunt.

Scho-

Scholion.

Sanguinem ex triplici & valde dissimili substantia compositum esse, observatione non indigna experimenta demonstrant. Prima est tenuis & fluida, aquea, cujus tres partes in sanguine sano sunt ad unam partem solidi, quod leni facta evaporatione innotescit. Hæc quarta pars solidi duplicem rursus diversæ indolis substantiam continet, unam solubilem in aqua & rubicundam, alteram tenacem, fusci coloris, quæ aqua non dissolvitur, & hæc fere dimidii cum illa ponderis est. Hæc duplicis generis & naturæ in solidiore sanguinis parte consistens substantia deprehenditur etiam, si sanguis missus & secta vena profluens dimittitur in aquam tepidam, tum brevi tempore aqua supernatans valde fit colorata, in fundo vero hærent albi, spongiosi flocci, & interdum, ubi plethora urget, tam firma coagula, quasi ex fibris & membranis retis in modum compacta, ut nulla aqua solvi possint, reperiuntur. Ecquis dubitet, illa ipsa ex segniori sanguinis progressu & diminuta ejus divisione esse prognata, & fertilem infarctuum, obstructionum & concretorum, quæ polyporum formam habent & vasa periculosissime occludunt, materiam & causam subministrare.

§. XI.

Cum nimia sanguinis redundantia in universo vasorum systemate tardiorem faciat progressum, liquido apparet, eum adhuc fieri impeditiorem in iis partibus ac locis, per quæ ordinario & secundum naturam paulo tardius sanguis fertur, quod maxime fit in visceribus abdominis, præsertim in intestino colo ac recto.

Scholion.

Quo remotiores sunt partes a validissima potentia cordis motrice, eo minorem esse sanguinis per has velocitatem, clarum per se est. Deinde, quia adscensus liquidorum ad perpendiculum valde est difficilis, facile poterit peti ratio, cur pedes facilius intumescant, quam aliæ partes, & cur in intestino recto & colo facile stagnet sanguis & difficulter moveatur, item quare

 in va-

in vasis meseraicis, inque omnibus abdominis visceribus, ex quibus sanguis in venam portæ atque hepar infunditur, faciles sanguinis stagnationes locum habeant. Perspectum enim ex anatomicis est, sanguinem, qui ex ventriculo & toto intestinorum volumine, mesenterio, omento, pancreate, liene reducitur, per venam portæ, quæ pulsu & systole caret, & per innumera hepatis vasa trajici debere. Cum autem id segniter præstetur, facile intelligitur, tardiorem utique etiam secundum naturam sanguinis per hæc viscera esse progressum.

§. XII.

Mala, quæ ex nocente sanguinis tardiori motu ac stagnatione intra abdomen proveniunt, modo a spasmodicis partium membranosarum stricturis, modo ab atonia viscerumque infarctu & obstructione proficiscuntur.

§. XIII.

Ubicunque sanguis intra membranas nerveas & carneas subsistit, stagnat, easque valde distendit, ibi dolor & spasmus gignitur, qui tanto vehementior est aliasque nerveas simul partes in consensum abripit liberumque & æquabilem sanguinis circuitum præpedit, quanto stagnatio & repletio vasorum major est, & quo exquisitioris membranæ sensationis sunt ac validiorem potentiam motricem habent.

Scholion.

Recte a repletione spasmum oriri *Hippocrates Sect. VI. aph. 39.* pronuntiavit. Sed tamen non ubique vasorum a sanguine repletio, uti videmus in hepate, in liene, in utero, in mesenterio, spasmum & dolorem causatur, sed tantum in iis partibus, quæ ex membranis nerveo musculosis, quæ genuinum omnis motus & sensus organon sunt, constant.

§. XIV.

Si intra membranas intestini coli & recti validas & robu-

robustas, nerveo-musculosas, multus sanguis in vasis satis capacibus firmiter hæret ac stagnat, ob difficilem ad venam splenicam valde remotam adscensum, multi graves oriuntur dolores & spasmi, gravium pathematum, præsertim in hypochondriacis, auctores.

Scholion.

Fortissimam colon, præsertim ejus partem, quæ in sinistro latere sita varias flexuras habet, stricturam pati, aliquoties reperi in iis, qui ex pathematibus spasmodicis mortui dissecti fuerunt, ubi alias satis amplum & capax colon ita constrictum fuit inventum, ut funem medii digiti crassitie vix æquaverit. Et non raro tanta in hypochondriacis vel etiam hystericis est recti & coli strictura, ut nec clysterem admittat vel flatum transmittat. Incipiente itaque in hoc intestino strictura statim motus peristaltici in toto intestinorum canale fit læsio atque inversio, ut flatus & feces non recte descendant, sed potius ad superiora regurgitent, unde ventriculi & duodeni molestissima fit inflatio, propter tensionem nervorum molestissima mala post se trahens. Ex quo jam rationem apparere claram existimo, cur hæmorrhoides fluentes horum malorum sævitiam non parum minuant, & quare illæ suppressæ aut temere cohibitæ acerbissima pathemata in toto systemate nervorum producant, item quare opportuna sanguinis per hirudines ex venis ani extractio, vel ejus in pedibus missio plus auxilii, quam ullum aliud remedii genus, simili in casu adferre soleat, & quare clysteres ex puris oleis confecti, qui stricturas relaxant, præsentissimam opem quoque præstent.

§. XV.

A vehementibus intestinorum, præsertim coli, spasmis fiunt non raro graves sanguinis in his vel illis partibus congestiones, periculosæ stases, vel etiam enormes sanguinis per hæmorrhoides, vel per cruentum vomitum, apertis brevibus vasis, vel dehiscentibus venis, quæ ad ileon pertinent, nigræ & fœtidissimæ dejectiones.

Scholion.

Equidem non negari poteſt, ſanguinis per venas ſedis fluxum ſpaſmos hypochondriacorum egregie mitigare; neutiquam tamen ex eo concludendum eſt, omnem affectum hypochondriacum ſemper & unice ab intercepto fluxu hæmorrhoidali provenire. Nam ex compluribus malo hoc ægrotantium hiſtoriis certum habemus, ſanos antea homines, & ubi nullum hujus fluxus fuit indicium, ætate adhuc juvenes, per male curatas febres, dyſenterias, per frigidum potum, calefacto corpori immiſſum, vel poſt gravem terrorem, vehementes purgationes, malum hoc ſibi contraxiſſe, & ab eo tempore ſtatim diſpoſitionem ad hunc fluxum ſubnatam fuiſſe. Plures enim adhuc cauſæ habitualem quaſi ſpaſmum vel etiam flatulentiam partibus his nervoſis inducere poſſunt. Notum vero eſt, per ſpasmos valde comprimi vaſa, ut libero ſanguinis circuitu præpedito ille impetuoſe ad alias partes urgeatur, unde vaſorum nimiæ diſtenſiones & apertiones fiunt. Quare etiam non mirum eſt, in vomitu cruento & ſic dicto morbo *Hippocratis* nigro, ruptis vaſis brevibus & ilei, quæ ambo tenuiſſimis membranis tecta ſunt, in ventriculi & inteſtinorum cavitatem cruorem effundi, quod tanto facilius fit, quanto obſtructio & infarctus in liene & dolor lateris ſiniſtri tenſivus, qui non tam lieni, ſpaſmi & doloris experti, quam potius colo adſcribi debet, familiarius hiſce malis jungi ſolent.

§. XVI.

Quando ſanguis copioſior in feminis ſingulis menſibus per uteri vaſa non recte depletur, nimia ejus in corpore fit accumulatio atque vaſorum, quæ membranas inveſtiunt, etiam inteſtinorum, ventriculi, ſpinalis medullæ, imo cerebri a ſtagnante ſanguine diſtenſio & fibrarum nervearum preſſio, unde vehementes in hiſce partibus fiunt ſpaſmi, dolores, convulſiones, nervorum diſtenſiones & graviſſima alia pathemata, hyſtericis per quam familiaria.

Scho-

Scholion.

Si enim ob vaſa uterina nimis tenuia & anguſta, vel etiam illa obſtructa aut infarcta, aut ſpaſmo conſtricta, menſtrualis deficit aut minuitur purgatio, ſanguis ad interiora regurgitat, & vel in viſceribus abdominis nimios parit infarctus, vel membranoſas & nerveas partes ad vehementes ſpaſmos concitat, qui totam demum œconomiam motuum ſanguinisque liberum circulum atque ſaluberrimas excretiones nunquam non turbant atque pervertunt, unde plura & graviſſima mala a menſium retentione fieri compertiſſimum eſt.

§. XVII.

A tardiori ſanguinis ex plethora per univerſum corpus & maxime per abdominis viſcera progreſſu longæ & difficiles ægritudines, ut ſcorbutus, cachexia & variæ hydropis ſpecies naſci ſolent, idque fit maxime a hepate, liene, pancreate & meſenterii atque omenti vaſis ac glandulis infarctis, obſtructis, induratis, ut inciſiones corporum poſt mortem teſtantur, unde læſo harum partium officio ſanguis nec bene miſcetur, nec bene depuratur, ſed potius craſſus, impurus & corruptus evadit.

Scholion.

Nullæ infimi ventris partes ex tam innumerabili vaſorum copia conſtructæ ſunt, quam hepar & lien. Et quia non ſatis validis motricibus & nerveis fibris inſtructæ ſunt, non mirum eſt, eas ſæpius a nimio ſanguine mirifice inq; amplisſimam molem diſtendi, obſtrui & indurari. Et quia totum pancreas glanduloſum eſt, & exiliſſima in omnibus glandulis, quarum ingens copia in meſenterio eſt, ſunt vaſa, quæ ob ſtupendam parvitatem facile poſſunt obſtrui, eas itaque tardiori ſanguinis progreſſu facile indurari & ſcirrhoſas fieri poſſe, non mirum eſt. Jam quum liberior lymphæ circuitus unice a ſanguinis circuitu dependeat, isque valde imminutus & præpeditus ſit in ampliſſimo hepatis viſcere, non difficulter concipi poteſt, quomodo ex tam lento in hoc aliisque imi ventris viſceribus ſanguinis

guinis progreſſu & ſtagnatione lympha ſeparetur & copioſius in lymphatica vaſa ingrediens tandem illa nimium diſtendat ac rumpat. Quod vero pedes tam frequenter obnoxii ſint tumoribus oedematoſis, id maxime propter hanc cauſam fit, quia tardior ſanguinis per has partes extremas & remotas a corde eſt curſus & recurſus per venas, ob ſitum perpendicularem & erectum, admodum difficilis, unde ex ſubſiſtente ſanguine ſerum facillime ſecernitur omnesque poros ac tubulos ibi implet atque occupat.

§. XVIII.

Ob nimiam quoque redundantiam ſegnior ſanguinis progreſſus & inde facta major ejus craſſities non modo in parvis vaſis ea obſtruendo morborum dat fovetque cauſas, ſed in ipſa quoque cordis cavitate ejusque vaſis majoribus non raro mirabiles quasdam coagulationes, ex meris fere membranis ac fibris coalitas, duras, indiſſolubiles, ſæpe ingentis molis, quæ vulgo polypi nominari ſolent, ingenerat, quæ pernitiales longarum & inſanabilium non tam infrequenter ægritudinum cauſæ & comites exiſtunt.

§. XIX.

In iis, qui ſubita morte extinguuntur, aut apoplexia, ſuffocativo catarrho, aut aſthmate convulſivo cum pectoris hydrope vitam finiunt, quandoque etiam, qui ex hæmoptyſi, pleuritide aſthmate hydropico extinguuntur, inſignis magnitudinis polypi, cor vel pulmonalia vaſa occupantes, reperiuntur.

Scholion.

Vel unicum id illuſtre exemplum polyporum abunde nos edocere poteſt, inſpectionem cadaverum, morbis difficilibus præſertim chronicis mortuorum, medicinalem artem & maxime doctrinam de morbis, eorumque cauſis & ſedibus inſigniter promovere & maximam lucem illi adferre poſſe. In veterum monumentis nulla polyporum mentio reperitur, quia parcior vel

vel plane nulla post mortem facta fuit corporum incisio & inspectio, cum tamen testantibus, quæ nostris temporibus fiunt, sectionibus in omni fere difficili & gravi morbo non tantum in corde & annexis venis atque arteriis, sed & ultra in cerebri sinibus, in uteri aut iliacis vasis, quandoque ejusmodi concrementa & coagula membranacea reperiantur.

§. XX.

Experientia compertum habemus, polypos maxime generari in corporibus spongiosis, sanguine copioso turgidis, vitæ sedentariæ addictis, & qui vino vel vini spiritu supra modum se ingurgitant, ceterum parcius bibunt, nec potus facile tenues vel aquam adsumunt. Novi quoque eos subito productos in iis, qui valde frigidam & largiorem potionem in corpus calidum adsumserunt, item in feminis ex mensium retentione, si lacticiniis & acidis nimium delectatæ fuerunt.

Sholion.

In sanguine humano plures dari glutinosas, terreas & limosas non solubiles partes, jam supra ostensum est, idque ad oculum patet, si exsiccatus aquæ calidissimæ infunditur, tunc solvitur quidem subtilior ejus terrea, sulphurea, salina portio, sed remanet fusca & glutinosa, quæ omnem respuit solutionem. Si quando igitur hæc limosior sanguinis pars vel propter tardiorem progressum ac quietem, vel ob admixtum acidum, spirituosum, aut valde frigidum, a reliquo sanguine secedit ac separatur, & fortiori facto vasorum appulsu atque compressione partium arctissime compingitur, dura ejusmodi corpora emergunt, quæ vasa obstruendo inæqualem sanguinis motum efficiunt, vel vasa majora claudendo universi sanguinis cursum ac circulum penitus sistunt. Haud fallacia vero præsentis polypi indicia sunt ingens circa præcordia angustia cum magna difficultate spirandi, vehemens cordis palpitatio, pulsuum inæqualitas, vel etiam intermissio, & frequentior lipothymia: quæ symptomata maxime a motu sanguinis, quacunque ex causa aucto, exasperari solent.

§. XXI.

Plethora quoque & ex hac tardior factus ſanguinis circuitus primum quaſi ad impuritatem & cacochymiam ponit fundamentum. Recte enim *Hippocrates Libr. de ſanitate tuenda ad Mæcenatem: ſanguis, cum abundat, valetudinem vitiat, quia bilis acida & amara & pituita, imo ſanies naſcitur.* Nam quo lentior eſt ſanguinis curſus, eo minus ille in tenuiſſimas partes dividitur atque diſcerpitur, eoque ſpiſſior & tenacior evadit. Quo vero tenacior eſt, eo plus infarcit & obſtruit vaſa & excretoria, quæ ſanguinis impuritatibus ſecernendis inſerviunt. Quo major vero horum obſtructio, eo copioſior impuritatum in ſanguine emergit proventus.

§. XXII.

Impuri & non bene mixti ſanguinis indicium eſt, ſi is e-vena extractus nimis aquoſus eſt, qualis in hypochondriacis, lienoſis & cachecticis apparere conſuevit, item ſi nigricans & pici liquidæ ſimilis, uti in melancholicis, vel ſi in ſuperficie ſpiſſam inſtar glutinis vel corii cruſtam habet, uti in ſcorbuticis, & qui inflammatione interna laborant, vel ad eam diſpoſiti ſunt, item ſi ſerum nimis flavum acślioſum eſt, uti in ictericis.

§. XXIII.

Duplicis vero generis cacochymiam in vaſis eſſe ſtatuendam, non adeo mihi videtur improbabile. Altera quidem ſubito fit, & facilius quoque tranſit ac diſcutitur, atque ex alvi & tranſpirationis neglectu ducenda eſt, & ad febres, morbos acutos & epidemice graſſantes facillime diſponit inque iis locum habet. Prodeunt porro ex hac rhevmatiſmi, catarrhi, febres catarrhales, tuſſes, diarrhœæ, eryſipelata & multiplicis formæ aliæ febres. Altera pertinacior firmiores radices in viſceribus ex excretoriis obſtructis habet, & a tar-

tardiori ſanguinis & lymphæ motu pullulat, neque tam facile removetur, & chronicarum maxime paſſionum parens eſt.

Scholion.

Obſtructo vel infarcto hepatis viſcere ſanguis a ſulphureis & ſalinis aduſtis particulis, quæ bilem conſtituunt, non probe depuratur. Si vero renes ſui muneris obliviſcuntur, ſerum multis ſalibus excrementitiis fixioribus tartareis imbuitur. Per lienem mere vaſculoſum ſi ſanguis minus libere ob infarctum vel obſtructionem tranſit, craſſitiem & viſciditatem contrahit, qua fit, ut ſecretoriorum & excretoriorum vaſculorum ſtupendæ parvitatis meatus, qui ſunt in glandulis, pertranſire amplius nequeat. Obſtructis vero hac ratione glandulis vel plane induratis, & liberiori lymphæ circulo impedito, ipſa ſtagnationem, aceſcentiam & vappiditatem in vaſis concipit.

§. XXIV.

Alia adhuc datur cacochymiæ, ſive magnæ in ſanguine impuritatis, quæ ſubito gignitur, ratio, quæ a validiori ejus per cordis & arteriarum motum auctiorem impulſu, attritu & commotione oritur, quemadmodum id clare apparet in omni febre, in qua temperatus & bene mixtus ſanguis ſolo motu, tam progreſſivo, quam inteſtino auctiori, interpoſito aliquot dierum ſpatio, tam impurus reddi poteſt, ut compluribus ſalſis, ſulphureis, viſcidis partibus refertus ad nutritionem & omnes actiones ſecundum naturam præſtandas penitus ſit ineptus.

Scholion.

Motus ſolidorum in fluida vehementior, qualis eſt febrilis, blandam & gelatinoſam ſanguinis craſin & conſiſtentiam valde reſolvit, adeo, ut e vena emiſſus ſæpe coccineus & flammeus inſtar coloris floris cardinalis appareat, adeoque nec frigefactus in gelatinam abeat, nec in aquam calidam infuſus bombyciformes floccos deponat. Eſt itaque febrilis motus medela quidem ſanguinis tam copioſi, quam craſſi ac tenacis

optima, ſed tamen valde impurum eum reddit, adeo, ut præcipua ejus pars in excrementa colliqueſcat. Unde non tantum corpus & vires conſumuntur, ſed & urinæ ingentem quantitatem viſcidæ, mucidæ, ſalſo ſulphureæ materiæ, quæ fundum petere ſolet, evehunt; ſudores glutinoſi, pingues, acidum ſpirantes prodeunt; ex alvo copioſa millioſa & foetida, licet parum cibi aſſumtum fuerit, quotidie ejiciuntur. Quæ excrementa ſi non ſecedunt, ſed intus cohibentur, certum novi morbi prodituri indicium eſt. Opera itaque danda eſt, ut ſemper, ſi febris impetus ceſſat, vel ſi ex toto quieſcit, impuritates illæ, a febre intus productæ, per emunctoria probe eliminentur, quæ præcipua medicorum in convaleſcentibus a febre debet eſſe cura.

§. XXV.

Nihil vero tam promte impuritatem & corruptionem ſanguini inducit, quam tardior humorum circuitus & progreſſio, ſi ſanguis præſertim circa viſcera abdominis ſtagnat, vel lympha ob glandulas obſtructas in vaſis lymphaticis moram trahit & ſubſiſtit.

§. XXVI.

Quodſi ſanguis & humores ſtagnationem ſubierunt, inteſtino calore agitati in corruptionem proclives fieri incipiunt, idque maxime fit, ſi vaſis uteri obſtructis menſes non feruntur, & ſanguis diutius illis inhæret, item ſi ipſi conſuetus per venas hæmorrhoidales exitus præcluditur.

Scholion.

Sola quiete & calore externo aquam ſimplicem, brevi interjecto tempore, fœtidiſſimam contrahere poſſe putredinem, inter alia ſatis vulgatum, notum ac domeſticum documentum exhibet aqua illa, quæ in deſtillatione ſpirituum vel aquarum ex veſica refrigerationis fine in vaſe ligneo, per quod canalis ſtanneus pertranſit, aliquot dies continetur, tunc ob calorem non ſolum inſigniter turbida fit, ſed & peſtilentem fœtorem contrahit. Hinc mirum non videbitur, ſincerum ſanguinem ſtagna-

ſtagnatione diutina in vaſis inclinare in corruptionem,eumque ſola quiete in fœtidiſſimam putrilaginem diſſolvi, id quod apparet maxime in ſphacelo. Quapropter haud temere pronuntiamus, ſanguinem & humores, qui ex valde corruptibili & aliena,ſibique diſſimili materia conſtant, eo magis ad corruptionem tendere, quo tardior eorundem per vaſa corporis humani motus atque progreſſio eſt.

§. XXVII.

Datur itaque impuritas humorum putrida, quæ omnium teterrima eſt, & peſſimi genii morbos excludit, eosque malignos tam acutos, quam chronicos reddit, quos inter merito ſcorbutus eminentioris gradus referri debet.

Scholion.

Scorbutus eſt maxime malum endemium, ex ingenti ſanguinis & humorum corruptione enatum, ortumque ſuum maxime debet pravis ingeſtis, duris nempe, acidis & ſalſis cibis, aëri humido & vappido, item vacuationibus præſertim ſanguinis per menſes & hæmorrhoides varias ob cauſas imminutis, unde propter tardiorem ſanguinis progreſſum & retentionem excrementitiarum ſordium humores tum ſalinam, tum viſcidam & putridam dyscraſiam induunt, quæ deinceps variis exulcerationibus, maculis,puſtulis, atrocibus doloribus & depravata nutritione ſeſe prodit,& necem interna viſcerum corruptione vel ſphacelatione externarum partium infert;quare ſcorbuticorum ſanguis plerumque plumbeus & viridis ac fere putridus deprehenditur, teſte *Evgaleno de ſcorbuto pag. 70.* id quod vel ipſo plebis judicio ſubinde confirmatur, cum ſanguis hiſce coloribus tinctus ex ſectis venis prodit. E ſcorbuticorum gingivis ſanguinem fœtentem profluere, vulgatum itidem eſt & nemini ignotum.

§. XXVIII.

Non ſolum ſanguis, ſed & lympha vel propter virulentum miaſma admixtum, vel ob glandulas & vias obſtructas motus progreſſivi expers, ſummam internam contrahit pu-

tredinem, quæ gravissimorum morborum, cujusmodi sunt lues venerea, lepra, elephantiasis, herpes, scabies maligna, fœcunda mater est, & serpentibus ac malignis exulcerationibus variis æque ac vitiata nutritione viriumque plenaria dejectione abunde se manifestat.

Scholion.

Maximam inesse istis morbis humorum corruptionem, inter alia clare testatur eorum sanguis e vena missus, qui in lue venerea, teste *Foresto Libr. VI. pag.* 72. corruptus, viscosus, fibris destitutus deprehenditur, inque lepra grumosus, adustus, feculentus, lenticulosus, imo arenosus, vel etiam verminosus observatur. Qua de re legi potest *Camerarius in Sylloges Memorabilium Cent. XIX. 36.* item *Kircherus in Mund. Subterran. Lib. XII. Sect. I. Cap. X. & Sect. II. Cap. VII.*

§. XXIX.

In cutis vitiis, quæ a succorum impuritate & acrimonia oriuntur, frequenter observavimus glandularum tumores, instar globulorum, sub cute, vel etiam inter musculorum interstitia in artubus hærentes, quibus prius non dispulsis morbus nullo fere artificio expugnari potest.

Scholion.

Ejusmodi tumores instar majoris pisi duros & glandulosos non modo circa collum in tinea capitis, in lippitudine & acri defluxione oculorum, sed & in pedibus & manibus in maligna & sæpius recidivante scabie, in purpura quoque chronica atque in pedibus, ubi malleolos occupabant ulcera, sæpius vidimus & tactu cognovimus, neque unquam ad sanitatem perduci poterant hi morbi, nisi prius his tumoribus discussis & disparentibus; siquidem glandulæ, quæ e conglobatarum numero sunt, lymphæ motum fibrarum nervearum strictura promovere debent, adeoque si intumescunt, satis clare denuntiatur, progressum lymphæ in his locis esse interceptum, unde illa in corruptionem & acrimoniam abit, atque erosionem & defœdationem ulcerosam cutis causatur,

§. XXX.

§. XXX.

Purpura, nostris temporibus admodum familiaris, rubra & alba, chronica & acuta, maligna & benigna, lymphæ a naturali crasi deflectentis, vel insigniter corruptæ soboles mihi identidem videtur, neque si acutis vel statim in principio accedit, vel in declinatione supervenit, periculo vacat.

Scholion.

Purpura chronica, scorbuticis, hypochondriacis & iis feminis, quæ mensium defectu & alvo adstricta laborant, admodum familiaris, raro perfecte curatur, quin potius curata sæpius regeneratur & revertitur. Vidi sæpenumero, eam resuscitatam fuisse diuturno mœrore, vel alio gravi animi affectu. Et certe radicitus auferre hunc morbum non exigui operis res est, neque mediocrem exigit prudentiam atque observationem; difficulter enim glandularum obstructiones reserantur & lymphæ circulus restituitur. Pejoris vero naturæ est ea purpura, quæ puerperarum morbis, vel acuta febre decumbentibus supervenit, quoniam tunc majoris impuritatis soboles est, quæ in puerperis nunquam non est manifesta, & plerumque in statu graviditatis contrahitur. Quæ tandem purpura demum febribus acutis supervenit, ea partim ab excrementis, ob alvum adstrictam diutius retentis, biliosis & salivalibus, partim etiam ab humoribus effœtis, balsamica sua vi a nimio febrili æstu orbatis, & circa viscera abdominis stagnantibus & computrescentibus, incunabula sua trahere mihi videtur.

§. XXXI.

Humores quoque lymphatici diuturniori mora & stagnatione summam sæpius acrimoniam causticam contrahunt, quæ in scorbuticis maxime deprehenditur, ubi molestissima procreat symptomata.

Scholion.

Ab hac acrimonia dolores artuum vagi, fixi, defluxiones acres, salsæ, erodentes, sitis inexhausta, cholera, diarrhœa, erosiones

nes

nes ventriculi & inteſtinorum & peſſimæ exulcerationis ſpecies, febres quoque cholericæ bilioſæ derivari poſſunt. Mirabile exemplum corroſivi ſanguinis redditi, ut ab una guttula veſica in cute excitata fuerit, refert *D. Læbenwald in Miſcell. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. II. Obſ. 107. Sennertus de Conſenſu & Diſſenſu Libr. I. Cap. XVI.* refert, ſcorbuticum fuiſſe, cujus ſanguis naribus emiſſus tam acris fuerit, ut linteamina, quibus exceptus fuerit, corroderet. *Bonettus in Medic. Septentrion. Part. II. Libr. II. Sect. XXII. Obſ. 2.* urinam ſcorbutici lintea corrodentem annotavit. Lac corroſivum vidit *Wolfius in Miſcell. Naturæ Curioſorum Dec. II. Ann. VIII. Obſ. 72.* Plura allegata loca vide in *Diſſert. noſtra de generatione ſalium morboſorum.* Eſt enim tota ſcorbuticorum natura ſalifica; nam ſi excrementa bilioſa ſulphureæ alcalinæ indolis, quæ per alvum excludi debent, ſi ſalina tartarea fixioris naturæ, quæ urina evehuntur, ſi ſubtiliora, quæ per cutem tranſeunt, maxima ex parte remanent in ſuccis, & poſtea ſalia ex alimentis ſalſa, acida & diverſi generis alia admiſcentur, non mirum eſt, pro varia horum unione intimaque combinatione eorumque inteſtina inter ſe agitatione diverſi generis & naturæ ſalia ſumme acria & cauſtica quoque ingenerari.

§. XXXII.

Quum origo impuritatum, ſive ſalinæ, ſive ſulphureæ ſint, primo ad tardiorem ſanguinis & lymphæ progreſſum, deinde ad obſtructiones, ſeu pravum emunctoriorum ſtatum vel defectum excretionum referenda ſit, liquidiſſime conſtare arbitror, ea remediorum genera depurando ſanguini eſſe accommodatiſſima, quæ circulum ſanguinis promovent, quæ excretiones per univerſum corpus liberas & expeditas efficiunt, & quæ materiam evacuationi idoneam reddunt.

Scholion.

Non ignotum eſt, quanta in materia medica remediorum ſilva ad ſanguinem purificandum proponatur, dum quædam ſal acidum, acre, ſalſum, vel tartareum invertere & præcipitare, quædam

quædam sulphur peregrinum figere, causticam materiam demulcere, involvere, vel viscidum incidere dicuntur, quum tamen nihil quicquam fere hujus habeant facultatis, neque etiam hariolari liceat, quomodo tam exigua medicamenti quantitas universum sanguinem aggredi atque immediato contactu, quicquid vitiosi ipsi inhæret, corrigere vel emendare possit. Sed potius censemus, ipsa suffragante experientia, a pessimæ indolis impuritatibus ibi collectis massam sanguinis & humorum non rectius, quam per alvinas purgationes & per diaphoresin moventia, interpositis vicibus ac diutius usurpata, liberari.

§. XXXIII.

Observationes practicæ docent, feminas, si mensium defectu laborant, & viros, quibus hæmorrhoides consuetæ non bene fluunt, inter alia plura vitia in partibus externis varias exulcerationes, quæ cutim defœdant, pustulas, erosiones & tumores mali moris pati, quæ omnia, nisi in ordinem sanguinis fluxiones redactæ fuerint, ægre aliis remediis tolluntur.

Scholion.

Hippocrates lib. 6. Epid. Comment. 3. & ad finem *libr. de Humorib.* utilitatem hæmorrhoidum plenius recenset, ubi dicit, hæmorrhoides non solum solvere melancholicos affectus, sed & tubercula, pustulas, furunculos, vitiligines, denique omnia, quæ habent melancholicum humorem, aliis humoribus permixtum. Nam certe vero est valde simile, sanguinem, si vel in uteri pampiniformibus & intortis vasis, vel in meseraicis quasi incarceratus & immotus diu persistit, a naturali sua dulci & gelatinosa indole deflectere, & salsam putridam naturam induere, unde sensim paulatimque universa sanguinis & humorum massa a corruptione inficitur. Et tum, si quis, ut bene monet *Hippocrates lib. 6. Epid. sect. 7.* impurgatus labori se dederit, ulcera erumpunt, quod etiam fieri solet post omnem validiorem sanguinis, etiam per medicamenta, commotionem. Ita enim sordes salinæ ad partes externas

 ferun-

feruntur, quæ aqueis partibus per auctam transpirationem dissipatis acriores redditæ causticam & cathæreticam naturam exerunt. Ex quo patet, quam salutiferum in omnibus gravioribus cutis vitiis sit, solennes sanguinis vacuationes in ordinem redigere.

§. XXXIV.

Pessima igitur status corporis plethorico-cacochymici est conditio, quippe non modo omnibus morbis tam acutis, quam chronicis patet, sed eos etiam deteriores reddit atque effectum remediorum & spem medentium plerumque eludit.

Scholion.

Si quando morbus epidemius, etiam per se non adeo exitiosus, in corpus impurum & repletum incidit, certe non caret periculo. Vehemens animi commotio, ut terror, ira, mœstitia, lethalem sæpius in ejusmodi corpore producit effectum. Frigus paulo acrius admissum mirifice officit, & omne, quod valide commovet, remedium, sive sit purgans, sive emeticum, aut mercuriale, vel fortiter sudorem movens, sive balneum præcalidum, in plethorico cacochymicis gravissima concitare mala solet, maxime vero iis infensa sunt medicamenta, quæ adstrictivæ sunt facultatis, quæque opium recipiunt. Atrox dolor & spasmus, si ejusmodi detinet corpora, producit sæpe alias ægritudines, quæ funestum habent eventum. Felicem itaque eum habeo medicum, cui cura ejusmodi corporum non adeo frequenter committitur, parum enim arte sua proficere poterit.

CAP.

CAPUT IX.
DE
GENUINIS CORPORA A MORBIS PRÆSERVANDI PRÆSIDIIS.

§. I.

PRæcognitis ſic atque recluſis veris morborum, qui homines infeſtant & vitam præmature tollunt, fontibus atque originibus, in facili nunc atque proclivi erit, rationem atque remedia opportuna invenire, quibus primis morborum initiis eorumque generationi occurrere poſſimus, quod præcipuum & deſideratiſſimum omnium fere hominum votum eſt.

Scholion.

Profecto nulla pars artis noſtræ tam claris & evidentibus nititur principiis & fundamentis, neque ulla ita in medici poteſtate eſt, quam ea, quæ conſtantem & meliorem valetudinem ac certam longæ vitæ ſpem promittit, utpote, ſi animi vim & motum exceperis, morborum initia ex levibus, manifeſtis, externis & mere phyſicis cauſis paulatim pullulant, increſcunt & vim acquirunt. Quicunque itaque tum ex obſervatione atque experientia diligenti & accurata, tum ex vera & clara theoria omnium earum rerum, quibus homo uti ſolet, ſalubrem & inſalubrem vim, naturam ac poteſtatem accurate novit, & quomodo plures cauſæ invicem junctæ ad producendum quendam morbum concurſent, intelligit, is certe magno ſtudio atque cura eo eniti poterit, ut apta remedia inveniat, quibus graviſſimas ægritudines, & dolorem & moleſtias & triſtiſſimam mortem minantes, feliciſſime ſub divina gratia avertere poſſit. Nam ſicuti omnium rerum difficilium principiis ſemper facilius obſiſtere licet, quam ea, quæ læſa ac vulnerata ſunt, redintegrare; ita multo certius & expeditius eſt, morbis in principio occurrere, quam ſi cor-

pus jam a morbis infestatum vel victum jacet. Tunc profecto difficile, vel prorsus extra potestatem medici est, remedia morborum causis removendis apta invenire.

§. II.

Supra jam satis evictum & demonstratum est, sub evtonia partium solidarum & moderato ac libero humorum circulo ac sufficientibus excretionibus & vitam & sanitatem atque integritatem corporis & animi salvam perstare atque incolumem, omnisque generis ægritudines in perverso solidorum motu fundari & ex male ingestis & excretis oriri. Ex quo utique clarum fit ac perspicuum, omnem præservandi rationem maxime in eo positam esse, ut ea conquiramus remedia, quæ motum solidorum & fluidorum æquabilem & liberum, omnesque excretiones integras & illæsas conservant.

§. III.

Superioribus locis satis abundeque ostensum est, tardiorem sanguinis progressum per universum corpus, & maxime per viscera abdominis, corpus multis & valde impuris humoribus replere, & retardatas tam solennes sanguinis, quam eas, quæ fiunt per transpirationem & alvum, evacuationes morborum epidemiorum, acutorum & chronicorum, matres esse fœcundissimas. Opera igitur danda est, ut omnibus modis evitemus ea, & maxime, quæ ad ingesta & aëris usum pertinent, quæ ullo modo humores augere, eos intemperatos reddere, tardiorem sanguinis progressum facere & excretiones impedire possunt.

§. IV.

Quum libero sanguinis progressui & ab eo pendentibus salutaribus excretionibus nihil magis adversum sit, quam sanguinis & humorum copia ac crassities, ideo ea inquirere & sibi quam maxime ab iis cavere non modo sanus, sed maxime etiam natura imbecillis debet.

§. V.

§. V.

Immodicus & intemperatus cibus uti morbis amplam materiam & occaſionem præbet: ita modicus ac temperatus & vires & ſanitatem optime tuetur, & ſecuriſſima via eſt ad vitam ſanam & longam perveniendi.

Scholion.

Ad alimenta intemperata & noxia, præſertim copioſius ſi ſumantur, omnia dulcia, dura, pingvia, acida, acerba, viſcida, & quæ ægre coquuntur & diſſolvuntur, item nimis acria, aromatica, calida & ſpirituoſa pertinent. Quæ bonos vero & naturæ amicos ſuccos præbent, ſunt omnis panis & carnium, præſertim juniorum animantium, genera, & maxime omnium ova ſorbilia. Quæ cuncta & bonum chylum & bonum præbent ſanguinem, ac nunquam, niſi nimia quantitate, in ſano ſtatu nocent.

§. VI.

Homo ordinarie, ſive robuſtus, ſive imbecillis ſit, plus adſumere ſolet alimenti & plus etiam ſanguinis generat, quam ipſi ad motum vegetum & nutritionem neceſſarium eſt, & quam natura ferre, ſubigere & regere poteſt. Et quia in ejusmodi nimia ſuccorum redundantia primum deſtructæ valetudinis fundamentum ſitum eſt, hinc nimiam ſanguinis & ſuccorum in venis repletionem & probe indagare & inter initia ſtatim removere oportet.

§. VII.

Si quis itaque a nimio adſumto potu & cibo & imminuto labore ac motu corpus grave & laſſum, ad motum ineptum, & venas ſimul turgidas atque inflatas ſentit, præſtat ſtatim variis remediorum generibus huic plenitudini occurrere, eaque adhibere, quæ eam demant ac minuant.

Scholion.

Hoc in numero eſt primamque laudem meretur abſtinentia, u-

 bi

bi parum, vel nihil adſumit homo in cœna, vel per totum diem; nam nihil æque corpus a morbis vindicat, quam tempeſtiva abſtinentia. Deinde victus quædam mutatio eſt inſtituenda, & plenus ac lautus in tenuem vertendus, ideoque ad tempus a carnibus, & quæ ex genere ac familia animantium ſunt, abſtinendum eſt, & potius cibi ex vegetantibus ſumendi, modo ventriculus eos ferre poſſit, & aqua vel ſola, vel dulcis vini & ſpirituoſi miſcela bibenda, tum etiam motum & exercitationem vel laborem corporis augere oportet. Nam motus prudenter & cum debita obſervatione adhibitus omnia alia remedia præſervatoria longiſſime ſuperat, quia non modo circulum ſanguinis augendo minuit humores & tranſpirationem reſtituit, ſed & craſſum ſanguinem reſolvit & vires adjicit. Debet autem motio fieri non poſt, ſed ante cibum & ſemper peracta concoctione.

§. VIII.

Si quis ejusmodi remediis, quæ minuunt humorum copiam, uti detrectet, & nimia vaſorum plenitudo tardiorque ſanguinis circuitus præſentia mala minetur, tunc præſtat, quantocyus fieri poteſt, plethoram ſolvere, idque optime fit ſanguinis miſſione, quæ ſtatim ejus motum liberiorem reſtituere incipit, adeo, ut etiam excretiones, ſanguine ſuperfluo detracto, melius, quam antea, ſuccedere obſervatum fuerit.

Scholion.

Non ſemel, ſed iterum & aliquoties obſervavi in corporibus ſanguine valde repletis ſegniorem alvum, cutem aridam, urinæ fluxum parciorem, & imminutum quoq; menſium fluxum, ubi mox a ſanguine emiſſo alvus fluidior facta eſt, fecibus valde bilioſis prodeuntibus, ob liberiorem jam bilis in hepate ſeparationem & adfluxum ad inteſtina factum; urina quoque fluxit coloratior & copioſior, ſomnus contigit placidior & corpus poſt motum liberius ſudavit. Neque obſcurum eſt, ſed ſatis etiam vulgo compertum, ſecta ante tempus menſium vena liberiorem eorum fluxum fieri. Magna itaque ſunt

illa beneficia, quæ ex venarum incisione prudenter administrata in valetudinem hominis redundant. Optimi vero successus indicium ex pulsuum magnitudine & robore a secta vena aucto desumendum est, eo quod magnitudo pulsuum sanguinis progressum & circulum auctiorem factum significet.

§. IX.

Quam egregium vero adversus multos morbos avertendos præsidium est in venæ sectione opportune instituta, tam magnam quoque vim nocendi habet eadem, improvide ac inconsiderate administrata. Plures sæpe noxas sanguinis detractionem excipientes animadverti, dum quidam in magnam corporis lassitudinem & gravitatem inciderunt, somno facto inquieto, atque a sumto cibo male se & anxie habuerunt, alii in gravedines cum febricula quadam inciderunt. Quidam rhevmatismos, sive acerbos & pertinaces dolores in artubus passi sunt, quidam lentas febres inde sibi contraxerunt, quod maxime obtinet in corporibus spongiosi habitus, quæ venis tenuibus & angustis referta sunt, & ubi non tam ex nimia sanguinis plenitudine, quam ex defectu virium in partibus solidis humorum tardior est progressio. Deinde si autumno vel vere cœlum diu humidum & frigidum regnat, idque post venam sectam incidit, vel etiam si cibi non concoctu faciles adsumuntur. Cohibita enim hac ratione transpiratio longe pejorem statum corpori, quam antea fuit, infert, et facilis fit ad febres vel etiam defluxiones dispositio.

§. X.

Tutissime venæ sectio instituitur circa exitum Februarii et medio Septembris, si tempestas est constans, non adeo mutabilis, sique tempus serenum et venti orientales dominantur. Deinde, si corpus probe ab aëre frigido et humido defenditur, et cibi concoctu faciles, et alimenta, quæ tran-

transſpirationem juvant, adſumuntur. Tertio, ſi minor ſemper quantitas e corpore ſpongioſo, quam e macilento, vaſis copioſioribus inſtructo, extrahitur.

Scholion.

Duo utique mittendi ſanguinis præcipua capita veluti ſcopi ſunt, vaſorum magnitudo & turgeſcentia viriumque robur. Nam ubi hæc adſunt, confidenter ſanguinem detrahere licet. Neque hic ætas ſenilis obſtat; nam firmis ſenibus ſanguis tam præſervandi, quam curandi fine utiliter & bono ſucceſſu mittitur. Ubi vero vires ſunt ſubinfirmæ, licet ætas ſit juvenilis, appetentia & concoctio minuta, præſtat tam in cura, quam in præſervatione a venæ ſectione abſtinere, præſertim in molli & raro corpore. Et ſanguinis quoque emittendi quantitas ex plenitudine vaſorum viriumque conſtantia a medico, ſine cujus conſilio nunquam magnum illud auxilii genus tentandum eſt, determinanda erit. Medicus enim ſi unquam, certe hic conſulendus eſt, ut vires & habitum ægri ſpectet, & ſecundum horum proportionem mittendi ſanguinis quantitatem determinet; nam certe, quam expeditum venæ ſectionis remedium eſt ad juvandum, tam promtum quoque eſt ad nocendum, ſi quis eo non recte utatur.

§. XI.

Conſultius eſt, ubi corpus molle et rarum ſanguine ac ſuccis turget ac rubicundum eſt, non adeo magnam vaſorum inanitionem per ſanguinis miſſionem moliri, ſed partem ejus et uncias aliquot ſaltem extrahere, et reliquum, quod eſt in vaſis ſuperfluum, abſtinentia, frictione, motu, vacuatione per alvum, balneis, maxime omnium vero aquarum ſalubrium uſu conſumere et diſcutere.

Scholion.

Nunquam ſalutarem reperi nimiam vaſorum depletionem in corpore ſpongioſo & raro; transſpiratio enim facile læditur & creſcit humorum impuritas. Tutiſſimum vero eſt, præſertim ſi plethora cum cacochymia urget, portionem ſaltem ſanguinis

nis detrahere, unde ab onere quasi levata natura, corporis rectrix, facilius postea, quod reliquum est materiæ vitiosæ, vincere, concoquere, & quod alienum est, excernere potest; tum etiam remediorum operationes semper felicius succedunt & maxime aquæ salubres facilius per emunctoria transeunt.

§. XII.

Cum supra clarius demonstratum sit, morborum plurimorum, & maxime febrium, causas & fomites primis in viis, hoc est, in canale intestinorum, & præcipue in duodeno, vel etiam coli flexuris, stabulari, maxime omnium videndum est, si ab hisce morbis nobis cavere velimus, ut hæc regio pura maneat, & nunquam colluvie ac sentina vitiosorum humorum repleatur, quod fit, si intemperatos & nimios cibos fugiamus, & alvum satis fluidam ac mollem conservemus eaque maxime evitemus, quæ tonum ventriculi & intestinorum destruunt alvumque adstringunt; maximum enim præsidium adversus morbos a corpore arcendos in excretione intestinali recte se habente latitat. Præstat vero semper alvum servare apertam alimentis, quam medicamentis purgantibus & acrioribus stimulantibus, quæ nunquam non vim inferunt subtilissimæ & valde sensibili texturæ intestinalium tunicarum.

Scholion.

Cavendum maximopere est a purgantibus, neque ad laxantia facile sennata, rhabarbarina, mannata transeundum, si alimentis id fieri potest. Præterea in salibus neutris, si quis iis recte uti sciat, magna latitat virtus ad promovendas excretiones alvinas, sine omni virium vel digestionis detrimento, uti id clarissime apparet ex thermarum & acidularum salubri usu, qui nonnisi salibus neutris inibi contentis & insigni aquarum ponderi ac copiæ adscribendus est. Ejusmodi quoque salibus neutris, quæ multum conveniunt cum iis, quæ aquis medicinalibus insunt, utimur optimo fructu & successu, si alvus muneris sui obliviscitur.

§. XIII.

Cibi nimis duri, acidi, adſtringentis facultatis, item lacticinia, opera piſtoria, ex potulentis cereviſiæ feculentæ, valde frigidæ potiones, ex medicamentis omnia adſtringentia, opiata, purgantia, inteſtinorum motum & tonum naturalem mirifice pervertunt ac turbant; igitur omni opera, ſtudio & cura, ſi integram ſervare velimus valetudinem, iis abſtinere convenit.

§. XIV.

Et quia ad cruditates peſſimæ indolis acidas ingenerandas primæ viæ admodum accommodatæ ſunt, omnesque fere cibi diutius iis inhærentes coaceſcere incipiunt, illæ vero & ſolidis & fluidis partibus & excretionibus valde ſunt inimicæ; prudenter, ne cruditates acidæ invaleſcant, providendum eſt.

Scholion.

Non modo in melancholicis & hypochondriacis & in feminis, ubi menſes deficiunt, ubi alvus durior & ſtrictior eſt, ubi vita ſine motu agitur, acidorum ſuccorum ſaburra in ventriculo ac primis inteſtinis ſtabulatur, ſed etiam in ſenibus, & ubi ventriculus eſt infirmus, & ob alimenta, quæ multum acidi in receſſu habent, illa colligitur. Magnum itaque ſanitatis conſervandæ momentum in eo ſitum eſſe quisque ſibi perſuadeat, ut a nimia quantitate eſculentorum & potulentorum, quæ acidum fovent, ut ſunt fere omnis generis vina, exceptis Hungaricis, fructus horæi, qui eminentis ſaporis acidi, ſibi temperare diſcat. Vinum magis inter alimenta medicamentoſa, quam nutrientia locum invenire, adeoque, niſi cum aqua temperetur, ordinario plus nocere, quam prodeſſe, firmiter credendum eſt. Deinde quoque vinorum eſt ingens differentia. Quædam citius per alvum, per urinam & alia excretoria transmittuntur, nec diu morantur in ventriculo & venis, & horum liberalior etiam potio

potio non tam nociva eſt, quam ubi diutius in ventriculo vel venis retinentur, & quæ vel nimiam ſanguinis & humorum turgeſcentiam, vel acidos corrodentes humores in primis viis producunt. Magna itaque cum cautione vino utendum eſt, ne plus detrimenti, quam emolumenti valetudini inferamus. Si indicium eſt ingentis acidorum ſuccorum abundantiæ in ventriculo, ſubtiliora alcalina, ut ſunt maxime cancrorum lapides, cum oleo tartari per deliquium imbibiti, addita una vel altera guttula aniſi vel olei de cedro, egregium faciunt officium. Ceterum pilulæ amaræ balſamicæ, ſecundum Becheri & methodum noſtram paratæ, & ſingulis menſibus bis vel ter uſurpatæ, ſalibus aperitivis altero mane interpoſitis, primam regionem a copioſis ſordibus, præſertim acidis, egregie deplent & liberant.

§. XV.

Retentas in ſanguine & humoribus ob prohibitam tranſpirationem excrementitias ſalino-ſulphureas feculentias graves, maxime acutas & periculi plenas paſſiones, imo populariter graſſantes ingenerare, nihil certius eſt. Ut itaque corpus ab iis liberum maneat, maxime id agendum eſt, ut per cutem perſpiratio libera, integra ac ſalva maneat. Quem in finem probe illud ab omni frigore humido ventisque ejus naturæ cuſtodire oportet, & nunquam illud fortiter calefactum, ſive ab aëris æſtu, ſive a morbo, animi affectu, aut a vehementiori motu, vel potu ſpirituoſo, frigidiori & humidiori atmoſphæræ mane ante ſolis ortum, vel veſperi poſt ejus occaſum objicere. Vitandæ quoque ſunt habitationes in locis humilioribus, quæ venti non perſpirant, & ubi aër concluſus & vappidus eſt, multo minus vero in his ſomnus capiendus eſt, fugienda quoque eſt ignavia, laboris intermiſſio & nimius ſomnus, item terror & mœſtitia, quæ omnia tranſpirationem mirifice retardant & fomites morboſos ingenerant.

Scholion.

Ad corporis per liberum transpiratum purgationem nihil præstantius est convenienti motu & exercitatione corporis, quæ omnia alia antidota & remedia adversus morbos præservatoria longissime exuperant. Verissima enim sunt, quæ scribit *Celsus Lib. I. Cap. I. Ignavia corpus hebetat, labor firmat, illa maturam senectutem, hic vero longam adolescentiam reddit.* Motus vero remedium etiam caute est adhibendum, siquidem corpore cibis repleto & alvo adstricta plus nocet, quam prodest; concoctione vero absoluta, mane post sufficientem somnum, vel quinque aut sex horis a prandio, metio instituenda & primo lenis ac temperata, postea fortior, ut corpus calidum & madidum fiat, idque in aëre temperato & sereno, & post potionem aquæ calidæ, in qua balsamica herba infusa fuit, ita enim majorem utilitatem adferet.

§. XVI.

Quia vero ob mutationem aëris & tempestatum multi morbi infestare consuescunt, prudentis medici est, eos per convenientia auxilia & consilia avertere. Qua in re nos cum *Celso Lib. I. Cap. X.* hæc præcipimus: *Tum vitare debet homo fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem multoque magis se continere. Si quæ gravitas est in corpore, tum neque mane surgendum, neque pedibus nudis ambulandum est, neque movenda alvus, atque etiam, si per se mota est, comprimenda est.*

Scholion.

Eorum si rationem, quæ *Celsus* gravibus anni temporibus in præsenti loco prohibet, intueamur, vix alia occurrit, quam quod hæc omnia, quæ vires & robur corpori suffurantur, ut est fatigatio, cruditas, libido, vigilia immoderata, & quæ transpirationem impediendo sordes excrementitias accumulant, ut frigus, ambulatio pedibus nudis, vomitus, purgatio, omni studio & cura evitari debeant. Commendat vero abstinentiam & cibum semel de die adsumendum, & modo aqua, modo vinum bibendum, quia hoc modo evitantur cruditates & transpiratio opportune promovetur.

§. XVII.

§. XVII.

Cum indubiæ ſit experientiæ, feminarum ſanitatem a ſanguinis per uterum ſingulis menſibus fluxu & plurimorum virorum valetudinem a fluxus hæmorrhoidalis ratione & modo decente dependere, iisque inordinatis utrumque ſexum graviter luere; omni cura ac ſtudio maxime providendum eſt, ut hi fluxus ſalvi ſint & ordinem ac tempus ſervent, neque deficiant vel impediantur.

§. XVIII.

Ut ſolennes & ſalutares ſanguinis vacuationes in ordine conſerventur, opus eſt, ut accuratam diætam ſervent homines, præſertim circa imminens fluxionis tempus. Quare maxime iis abſtineant, quæ motum hunc naturæ ad excretiones tendentem turbare poſſunt.

Scholion.

Caveant ſibi maxime hæmorrhoidarii & feminæ circa tempus hoc ab omni acri & humido admiſſo frigore, ab omnibus induratis, concoctu difficilioribus, acidis, fructibus horæis, fermenteſcibilibus, inflantibus cibis, lacticiniis, potu frigido, ab omni gravi animi commotione, præſertim terrore & mœſtitia. Nocet etiam nimia quies corporis & ſomnus longior. Officiunt quoque ſanguinis derivatoriæ evacuationes, v. g. in brachio inſtitutæ, & omnes validæ medicinæ, item nimis ſpirituoſæ, ſed præſtat alvum blande balſamicis pilulis aperire, corpus moderate movere, & potu magis calido, quam frigido uti, pedes vero & extremas partes a frigore bene defendere, & ſanguinis curſum liberiorem pediluviis efficere.

§. XIX.

Cum in motibus vitalibus, qui corporis noſtri conſervationi velificantur, integris & ſalvis ſervandis juſta portio virium, in quibus vis rectrix & motrix totius naturæ conſiſtit, omnes fere partes impleat, viriumque imbecillitas omnibus morbis & periculis obnoxia ſit, connitendum utique omni opera ac ſtudio eſt, ut illæ foveantur, & firmæ

permaneant, quia non modo secundæ, sed & adversæ valetudinis præsidia a *Celso Lib. I. Cap. I.* rectissime dicuntur.

Scholion.

Si vires constant & firmæ sunt, ventriculus bene appetit, digerit & egerit, circuitus sanguinis liber est, nullæ fiunt obstructiones, nullæ motus sanguinis retardationes, vel humorum stagnationes, sed excretiones recte se habent, & tunc infensa semper plethora & cacochymia minime gignitur.

§. XX.

Quemadmodum vires corporis animus hilaris & desideriis ac affectibus vacuus, usus aëris puri, sereni & temperati, cibus modicus & concoctu facilis, & motus proportionatus egregie tuentur, erigunt ac resuscitant: ita nihil est, quod virium substantiam magis exhauriat & corpus imbecillum funestis morbis objiciat, quam intemperantia affectuum, angor, mœstitia, nimia animi intentio & fatigatio, frequentissima venus, aër humidus & vappidus, crebra cœli mutatio, fames, incongruus cibus, assidua vigilia, dolor, morbus, & nimius labor.

§. XXI.

Ad vires debiles erigendas, præsertim in imbecillibus & senibus, præter jam dicta & vinum optimæ notæ, succurrendum etiam est interdum medicamentis roborantibus, quæ fibrarum languidos motus resuscitant; quo in numero sunt ea, quæ blando, balsamico, suavi oleo & resina pollent, & quæ ambra, succinum, balsamum Peruvianum, vel olea vera destillata aromatica ingrediuntur. Ex compositis vero ego semper optimo successu sal volatile oleosum, ad mentem Sylvii compositum, balsamum nostrum liquidum sic dictum vitale, elixir nostrum balsamicum, commendare soleo, ut roborandi causa bis vel ter in septimana, mane in potu calido, vel vesperi in frigido, sumantur. In quibus certe remediorum generibus, si dextre sint præparata & etiam cum moderatione adplicentur, magna præsidia valetudinis, & ut quis se diu a morbis immunem præstet, delitescunt.

INDEX.

INDEX.

Alvi

Arse-

Ppp *Calcis*

 Inter-

p. 391.

E

6)15|2   2 1/2
  12
  3